

## **INTRODUCCION**

El trabajo de Diagnóstico realizado, refiere información tanto de la población infanto juvenil trabajadora del sector minero metalúrgico; y, de la población que tiene relación con esta actividad laboral en el área urbana de la ciudad de Potosí.

Contiene información básica acerca de la población infanto juvenil trabajadora de las minas del Cerro Rico de Potosí y su entorno, para ello se consideran indicadores sociales, económicos y políticos que expresan la realidad de la dinámica poblacional y se intenta interpretar los mismos, como factores independientes, lo que permite valorar sus causas y efectos en un contexto sistémico.

Las fuentes de información que han contribuido al desarrollo del diagnóstico se distinguen por ser confiables y la más actualizadas posibles, además de haber trabajado con entrevistas a personas claves que proporcionaron información valiosa para este hecho.

Se pudo notar en el proceso de elaboración que, la información existente con relación al tema de niños trabajadores es limitada y dispersa, por tanto el presente documento se constituye en una referencia resumen de información sistematizada.

## **METODOLOGIA**

Para el logro de la información y datos que muestran los cuadros, se tomó en cuenta básicamente la metodología de investigación y acción participativa, logrando de esta manera obtener las percepciones de los niños, niñas, adolescentes y trabajadores mineros en general involucrados en esta actividad, y otros involucrados de manera directa o indirecta en la explotación minera del Cerro Rico de Potosí. Se ajustaron los datos de tal manera que se cuente con confiables aproximaciones a la realidad.

## **RECONOCIMIENTO DE CAMPO**

El presente trabajo se inició con un reconocimiento de campo que se realizó a través de visitas realizadas a las áreas de estudio, donde se pudo identificar a la población, así como tener un mayor acercamiento con esta.

## **PREPARACIÓN DE INFORMACIÓN SECUNDARIA**

Se inició el trabajo de investigación con revisión bibliográfica, el mismo que continuó a lo largo del proceso de investigación, esta revisión permitió contar con la información secundaria necesaria y con algunos elementos útiles para iniciar el diagnóstico. Se tiene la siguiente información recopilada:

- ▶ Instituto Nacional de Estadística (INE). Potosí resultados finales, volumen 5. 1992
- ▶ Instituto Nacional de Estadística (INE). Anuario Estadístico. 1997
- ▶ Centro para el Desarrollo Regional (CDR). Diagnóstico de Servicios. 1992.
- ▶ Servicio Departamental de Salud (SEDES). Indicadores Sociodemográficos y de Salud. 1997.
- ▶ UDAPSO, PNUD. Indices de desarrollo humano y otros indicadores sociales. 1997.
- ▶ UDAPSO. Carpeta de indicadores sociales. 1993.
- ▶ Centro de Estudios y Proyectos (CEP). Potosí, pobreza género y medio ambiente. 1998.
- ▶ Centro de Estudios y Proyectos (CEP). Cochabamba, Potosí, Tarija, Chuquisaca Pobreza género y medio ambiente. 1998.
- ▶ Centro para el Desarrollo Regional (CDR). Diagnóstico de cuatro distritos de la ciudad de Potosí. Situación de la mujer y su medio ambiente. 1998.
- ▶ Comité Nacional preparatorio de la cuarta Conferencia Mundial de la Mujer. Informe sobre el avance de las mujeres en Potosí. 1995.
- ▶ Centro para el Desarrollo Regional (CDR). Diagnóstico resumido del departamento de Potosí con enfoque de género. 1998.
- ▶ Centro de Promoción Minera (CEPROMIN). El trabajo invisible de la mujer minera en Bolivia. 1996
- ▶ Prodis Yanapakuna. Situación de la mujer en los barrios mineros de Potosí. 1997.
- ▶ INE, Ministerio de Hacienda. Grupos Vulnerables, Niños, Jóvenes y Mujeres. 1997.
- ▶ UNICEF. La niñez y la mujer en Bolivia 2000.
- ▶ UNICEF. Estado mundial de la infancia. 1995.
- ▶ UNICEF. El trabajo: los niños y adolescentes trabajadores en Bolivia. 1995
- ▶ Memoria del Encuentro de niños, niñas y adolescentes trabajadores de Bolivia. 2000.
- ▶ Naciones Unidas. Convención sobre los derechos del niño. 1991
- ▶ Código del Niño Niña y Adolescente. 2000.

- ▶ Secretariado de la Pastoral Social (SEPAS), Defensorías Municipales de la Niñez y la Adolescencia. Diagnóstico de la situación socioeconómica y laboral de los niños y adolescentes trabajadores de la ciudad de Potosí. 1999
- ▶ Apuntes. Trabajo infantil, ¿ser o no ser?. 1995.
- ▶ Huascar Cajías. Juventud divino tesoro o maldición de los dioses. 2000.
- ▶ Priester. Minería y metalurgia. 1998.
- ▶ Priester. Pequeña minería, técnicas y procesos. 1996.
- ▶ Javier Salinas Romero. Minería y gestión ambiental. 1993
- ▶ MEDMIN COSUDE. Manejo ambiental en la pequeña minería. 1998.

A partir de la sistematización de aspectos útiles de estos documentos y estudios, se preparó información específica para los sectores que son objetos del presente estudio.

## **TÉCNICAS DE CAMPO**

Para el trabajo de campo se realizó el diseño de entrevistas abiertas y estructuradas para su aplicación grupal e individual, además se realizaron entrevistas no estructuradas con personas que podían ofrecer información útil en el diagnóstico. En el diseño de las entrevistas se consideraron las características de la población. Este proceso en su desarrollo ha tenido los siguientes pasos:

1. Diseño de la intervención para el trabajo de campo
2. Definición de los ámbitos de acción a seguir del trabajo de campo
3. Desarrollo de las áreas de acción

### **3.1. Ambito Institucional**

- ✿ Identificación de las instituciones que trabajan con Nats
- ✿ Diseño de la entrevista a ser empleada
- ✿ Aplicación de la entrevista y el respectivo vaciado de la información recolectada

### **3.2. Ambito de Salud**

- ✿ Identificación de los Centros de Salud que se encuentran ubicados en el sector de la minería.
- ✿ Diseño de la entrevista a ser empleada

- ✿ Aplicación de la entrevista y el respectivo vaciado de la información recolectada

### **3.3. Ambito Educativo**

- ✿ Identificación de los Establecimientos Educativos que se encuentran más relacionados con los niños y jóvenes trabajadores de las minas.
- ✿ Entrevistas preliminares de selección de informantes claves a Directores de establecimientos educativos seleccionados.
- ✿ Selección de informantes claves
- ✿ Aplicación de la entrevistas estructuradas a informantes claves
- ✿ Sistematización de la información global
- ✿ Para el cruce de información educativa se ha identificado personal calificado con el tema de educación, información obtenida a través de entrevistas estructuradas.
- ✿ Aplicación de entrevistas estructuradas
- ✿ Sistematización de la información

### **3.4. Ambito del Sector Cooperativista**

- ✿ Reuniones preliminares para la aplicación de la entrevista
- ✿ Aplicación de entrevistas grupales a las máximas instancias del cooperativismo
- ✿ Aplicación de entrevistas individuales a cooperativistas ausentes en los trabajos realizados con entrevistas grupales.
- ✿ Sistematización de la información obtenida

### **3.5. Diseño Muestral (Población Beneficiaria)**

- ✿ Diseño de la muestra
- ✿ Caracterización de la población, tomando en cuenta la ubicación, número, etc.
- ✿ Diseño de la entrevista a ser empleada
- ✿ Aplicación de la entrevista y el respectivo vaciado de la información recolectada

### **3.6. Ambito Familiar**

- ✿ Diseño del trabajo con familia
- ✿ Identificación de organizaciones donde sean partícipes las familias mineras.

- ☀ Visitas a estas organizaciones (Club de madres y Juntas Vecinales)
- ☀ Aplicación de entrevistas grupales e individuales
- ☀ Selección de informantes claves a través de entrevistas grupales
- ☀ Aplicación de entrevistas individuales a informantes claves

## **ELABORACIÓN DE INFORMACIÓN Y REDACCIÓN DEL REPORTE FINAL**

Una vez obtenidos todos los insumos, la información secundaria y datos de campo, se realiza la evaluación y elaboración de la información, además de su sistematización. En el proceso se cruza información con el fin de aproximarnos lo más posible a la realidad de las comunidades, y a partir de ello se inicia la redacción del reporte final

### **CAPITULO I**

## **POBLACION NIÑO ADOLESCENTE TRABAJADOR**

### **1. AREA GEOGRÁFICA DE UBICACIÓN DEL ESTUDIO POTOSI**

**UBICACIÓN DEL DEPARTAMENTO:** Ubicada al sur de Bolivia  
19º 35' latitud sur  
65º 45' de longitud oeste

**UBICACIÓN DE LA CIUDAD:** Ubicado en la Región Central  
Provincia Tomas Frías

#### **CARACTERÍSTICAS FISIAGRÁFICAS:**

La ciudad de Potosí, se encuentra a una altura promedio 3.959 m.s.n.m., ubicada en faldas de la cordillera del Kari Kari, su fisiografía presenta cuatro drenajes importantes: el río de la Rivera que es receptor de los ríos Huayna Mayu, Sucu Mayu y Tika Loma, éstos a su vez son afluentes del río Tarapaya que es contribuyente del río Pilcomayo.

Su suelo se caracteriza por ser un 50% rocoso y el resto aluviones y morrenas, la calidad de los mismos refleja en la parte sudeste suelos altamente mineralizados; donde se encuentra el Cerro Rico de Potosí, lugar de alta actividad minero metalúrgica; la parte norte se caracteriza por la formación de bofedales, donde la humedad es producto de los

drenajes y rebalses de la cuenca hidrográfica del Kari Kari, cuyos cuerpos de agua proveen del líquido elemento a la población potosina.

En relación al clima de la ciudad, este es frío y seco, la temperatura máxima extrema es de 19 °C y la mínima extrema es de -5 °C; presentándose una precipitación promedio de 200 a 300 mm/año.

## **2. CARACTERIZACION DE LA POBLACION INFANTO JUVENIL TRABAJADORA MINERA**

El incipiente desarrollo económico, la prolongada crisis económica y las medidas de ajuste estructural, afectaron con mayor intensidad al departamento de Potosí; las pocas opciones que tienen los jefes de familia de insertarse en ocupaciones productivas, determinaron por un lado, que en nuestro departamento, se haya incrementado de manera progresiva el trabajo en el sector informal, y de la minería. Y, por otro lado el proceso de empobrecimiento de las familias ha incidido fuertemente en la incorporación masiva de los niños y adolescentes al mercado de trabajo, ya que ellos pueden a diferencia de los adultos, buscar y encontrar diversas ocupaciones, en todo tipo de horario, inclusive en el marco de desventajosas condiciones y están dispuestos a aceptar bajas remuneraciones. Además juegan un papel esencial en la economía y en las estrategias de sobrevivencia familiar, más, la sociedad no reconoce la importancia social, económica ni política del trabajo infantil.

Esta demostrado que la falta de correspondencia entre lo necesario para vivir y los ingresos, lleva a que los niños se inserten en el mercado laboral para cubrir sus necesidades básicas. Hay también otras motivaciones en ellos, como la posibilidad de lograr algún nivel de calificación, que es un canal seguro de autosostenimiento económico y la probabilidad de ascenso social. La percepción de los resultados de la escolarización es otro factor que influye, pues muchas veces sienten mayor atracción por las actividades laborales, que permiten obtener niveles de autonomía e independencia mayores, además de percibir ingresos.

La incorporación temprana de los niños y adolescentes al mundo del trabajo y el aporte a la sobrevivencia familiar, determinan y configuran una situación particular en la cual las exigencias del trabajo va a determinar comportamientos incompatibles con el "ser

niño”, en la medida en que la protección es sustituida por el abandono, el juego por la responsabilidad, el estudio por el trabajo y los derechos por solamente obligaciones.

Sin embargo, desempeñar una ocupación no necesariamente significa daños o perjuicios para ellos, pues el aporte importante a la economía familiar que realizan o muchas veces el que puedan "mantenerse”, influye en su autoestima. El trabajo desempeña un papel importante en su proceso de socialización, que no siempre es bien entendido en su integración social y en la adquisición de un cúmulo de experiencias de vida, habilidades y destrezas que los reviste de carácter y personalidad, los dota en algunos casos de niveles de calificación que les permiten en el futuro sostenerse económicamente y les dan la posibilidad de ascender socialmente; como en el caso de quienes se insertan en actividades manufactureras, construcción y artesanías.

Esto no significa minimizar bajo ningún punto de vista las condiciones de explotación y segregación a las que son sometidos, ya que se vulnera sus derechos y puede afectarse su desarrollo físico y psicosocial.

## **2.1 Población**

La población del presente estudio tiene una característica particular que debe ser considerada: ésta es la temporalidad que presenta la población infanto juvenil en las diferentes minas, esta temporalidad esta relacionada entre otros factores con el calendario agrícola del sector rural del departamento, con el calendario escolar y con otros factores de la dinámica social; es importante mencionar que el presente estudio fue realizado en época en que la población infanto juvenil tienen una presencia de media a alta en la actividad minera del Cerro Rico de Potosí. Esta población ha sido considerada según los siguientes tres sectores:

- ✿ Niños y jóvenes trabajadores de las minas e ingenios
- ✿ Niños y jóvenes trabajadores en diferentes servicios de la minería
- ✿ Niños y jóvenes trabajadores relacionados temporalmente con la minería

## **2.2 Edad de los Niños y Adolescentes Trabajadores**

Según la información obtenida, podemos mencionar que del total de la población que es de 6.500 niños y jóvenes trabajadores de las minas, ingenios,

servicios y otros relacionados indirectamente con ellas; las edades comprendidas son como se indican en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 1**  
**POBLACION NIÑO/A ADOLESCENTE RESPECTO DEL TOTAL DE**  
**TRABAJADORES POR SECTOR**  
 (expresado en porcentaje)

<b>POBLACION</b>	<b>Porcentaje por sector</b>	<b>6 a 13 años</b>	<b>14 a 18 años</b>
Minas e ingenios	70	4,0	96,0
Servicios	15	81,5	18,5
Relacionada Indirectamente	15	66,5	32,5

En la tabla se puede observar que el 96% de la población de minas e ingenios esta comprendida entre los 14 a 18 años, es decir que hay más jóvenes trabajando en la actividad minera y de ingenios, según las diferentes labores que realizan, pero se hace notar que esta población empezó esta actividad a edades muy tempranas, aspecto totalmente irregular de acuerdo a la nueva ley en vigencia que considera como edad mínima para trabajar los 14 años, además de considerar las condiciones de trabajo y los riesgos a los que se exponen.

El segundo porcentaje de mayor significación indica que el 81% de la población esta comprendida entre los 6 a 13 años, éstos dedicados a actividades de los servicios relacionados con la actividad laboral, como ser vendedores, ayudantes, y otros, quienes según las leyes vigentes no son considerados como trabajadores porque no están contemplados en el Código del Menor, es decir no cuenta con un respaldo legal en caso de explotación o abuso alguno por parte de los empleadores o ciudadanía civil.

### 2.3 Sexo

**Cuadro N° 2**  
**POBLACION NIÑO ADOLESCENTE SEGÚN SEXO**  
 (expresado en porcentaje)

<b>POBLACION</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>FEMENINO</b>
Minas e ingenios	93	7
Servicios	70	30
Relacionada Indirectamente	65	35

Según la información obtenida, los datos más representativos nos hacen referencia a lo siguiente:

- Un 93% de la población de minas e ingenios es masculina, número elevado de niños y jóvenes que se encuentran involucrados en la actividad laboral con una significativa diferencia al de las mujeres de un 7%, situación que se presenta por el espacio y condiciones donde se desarrollan sus actividades, necesiéndose de buenas condiciones físicas, especialmente fuerza para el pesado trabajo que realizan. Además, se hace notar que el sector que más abarca a esta población, es el de trabajo directo en la minería (específicamente jóvenes).
- En el segundo sector podemos ver que un 70% corresponde a la población masculina, es decir existen más niños y jóvenes que están dedicados a servicios relacionados como minería, diferencia de las mujeres en un 30%; porcentaje menos considerable, pero de notable importancia. Haremos mención de algunos de estos trabajos: palliri, ayudante, vendedora de comida, vendedora de productos, etc.

#### **2.4 Situación Educativa**

La situación educativa en el caso de los Nats, es tal vez el epicentro de la problemática, pues es uno de los aspectos de mayor significación y costo social que les impone la lucha por la sobrevivencia. Se observa que los niveles de deserción escolar afectan en forma drástica a este sector, en algunos casos su incidencia es mayor a la que presentan otros grupos que se hallan en condiciones sociales de desventaja. De la misma manera, en el amplio espectro ocupacional de los Nats, se observa que algunos rubros acusan índices más elevados de deserción y repitencia escolar, porque su desempeño es incompatible con la escuela (transporte, construcción, empleo doméstico y minería). El rasgo común de estas ocupaciones se traduce en las largas jornadas de trabajo y la exigencia de esfuerzo físico que determinan niveles de fatiga y agotamiento, que imposibilitan el rendimiento y permanencia escolar.

Sin embargo, no se puede obviar el análisis de las características del sistema educativo en general y en particular el caso de los cursos nocturnos a los cuales asisten en su mayoría los Nats en las ciudades, y específicamente el caso de los

mineros. Nuestro sistema educativo tiene un carácter expulsor y segregador, se caracteriza por su escasa cobertura, baja calidad e ineficiencia. Los dos problemas básicos de la escolaridad en Bolivia: la elevada repitencia y los bajos niveles de conocimientos que alcanzan los alumnos, tienen su máxima expresión en el caso de los Nats, ya sea que los niveles de deserción e incorrespondencia entre edad y grado escolar afectan a más de la mitad de la población trabajadora comprendida entre los 15 y 19 años de edad. Estos aspectos se ven agravados cuando se observa que se ha producido un relajamiento importante en las exigencias escolares y se da una promoción acentuada de alumnos, dada la presión del sistema por retenerlos.

El turno nocturno, pese a que podría haberse constituido en una alternativa para los Nats contribuye a su proceso de marginación y segregación no sólo porque no brinda las condiciones didácticas adecuadas (en la mayoría de los casos la infraestructura, la iluminación y los horarios son inadecuados, no existen los materiales didácticos necesarios, etc.), sino también porque se constata que el método de trabajo de los maestros y horarios, imponen una reducción sustantiva en los contenidos y disminuye las posibilidades reales en incidir más en la explicación de los temas. Este hecho genera exigencias complementarias de profundización por parte de los alumnos, lo que dificulta aún más el aprendizaje de los niños y adolescentes trabajadores, porque no tienen tiempo para asistir a bibliotecas y no encuentran opciones de consulta, entre otras. Tal vez el aspecto central de la inadecuación de las condiciones que tienen los Nats, es el referido a que no contemplan espacios de formación y calificación que les permita superar su situación marginal en el proceso productivo.

Aspectos como la mala alimentación, la fatiga, falta de disponibilidad de tiempo para el estudio, bajos niveles de atención y concentración por el horario de las clases, redundan en una baja calidad de aprendizaje, repitencia y expulsión del sistema.

**Cuadro Nº 3**  
**NIVEL DE ASISTENCIA ESCOLAR**

(expresado en porcentaje)

<b>POBLACION</b>	<b>NINGUNO</b>	<b>BASICO</b>	<b>INTERMEDIO</b>	<b>MEDIO</b>
Minas e ingenios	3	10	50	37
Servicios	4	48	30	12
Relacionada Indirectamente	1	40	35	24

El 50% de los Nats de minas e ingenios tienen un nivel de instrucción intermedia, entre las edades de 13 a 16 años, de éstos sólo un tercio logró concluir con la gestión escolar; el 37% ha llegado al ciclo medio y se estima que terminó sus estudios al rededor del 21,72%. Se hace notar que los adolescentes de (14 a 18 años) no tienen un grado de escolaridad normal, porque según la edad, la mayor parte de ellos debería estar en ciclo medio, situación que no ocurre, porque estos adolescentes deben alternar el estudio con el trabajo, con la consiguiente dificultad de aprendizaje.

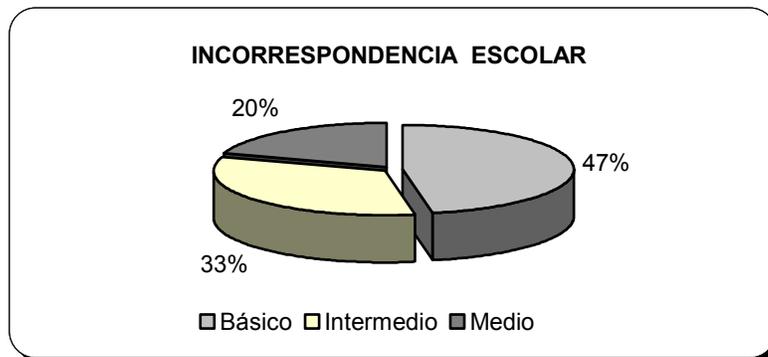
Sobresale el porcentaje que hace referencia a los trabajadores en Servicios, que indica que un 48% de esta población está en el ciclo básico comprendido entre las edades de 6 a 13 años y un 30% está en el ciclo intermedio, se hace notar que generalmente estos niños se encuentran en turnos escolares diurnos; pero, pese a este hecho tienen serias dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje, esto debido al tiempo que dedican a su actividad laboral, que no les permite tener el espacio suficiente para poder mejorar su nivel de aprendizaje.

Según el cuadro podemos ver que un 40% de la población dedicada a trabajos no directamente relacionados con la actividad laboral minera, se encuentran cursando el ciclo básico y el 35% el ciclo intermedio, siendo este sector el más abarcado por niños de 6 a 13 años, quienes se encuentran en serias desventajas en comparación a sus pares, esto respecto a su nivel educativo.

Otros datos de interés para diagnóstico, refiere estudios de Unicef y pueden completar la información relacionada con el aspecto educativo: El 46% de los niños trabajadores asiste a la escuela y el 4,5% nunca fue a un centro

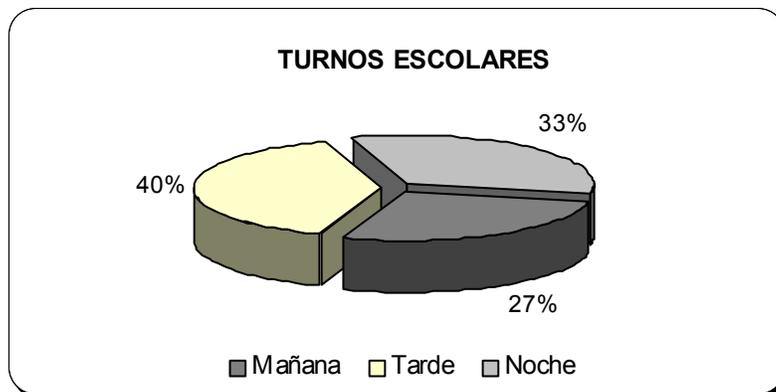
educativo. Al considerar la ocupación que desempeñan, se aprecia que una mayor cantidad de mineros (75,7%), constructores (61,7) y transportistas (55,7%) desertaron de la escuela; mientras que los más constantes son aquellos que trabajan en servicios varios (64,1%), manufactura (61,7%) y comercio (52,4%).

**Gráfico N° 1**



Pese, a que casi la mitad de los menores asiste regularmente a la escuela, sus niveles de icorrespondencia escolar también son altos, el porcentaje para los estudiantes de básico es 77,2%, para intermedio 53,3% y medio 32, 74%.

**Gráfico N° 2**



Según los datos obtenidos, podemos afirmar que de todos los niños y adolescentes trabajadores, el 27,4% estudia en el turno de la mañana; un mayor porcentaje (40,1%) estudia en la tarde y el 32,5% en la noche; este último porcentaje es el que corresponde al sector minero, donde, por los

horarios y tipo de trabajo que realizan los niños y adolescentes no pueden optar por acceder a una educación diurna, y con mejores niveles de formación.

## **2.5 Roles y Derechos de los Niños en la Familia**

### **2.5.1 Roles**

El rol protagónico de los niños y adolescente trabajadores, como sujetos de derecho aunque no sean reconocidos como tal, son reflejados en la importancia de su participación en la vida económica de sus familias, siendo en la mayoría de los casos, ellos, quienes coadyuvan en la subsistencia familiar.

Cuando hacemos referencia a los niños y adolescentes varones, señalamos que estos en muchos casos asumen la figura paterna de la familia, teniendo cierto poder de decisión y autoridad por su participación y contribución en el hogar. En otros casos, son los padres quienes llevan a sus hijos a iniciarse en la actividad laboral, enseñándoles el modo de trabajo desde edades muy tempranas como lo hicieron sus padres con ellos. Otros, forman sus propias familias a edades muy tempranas generalmente por problemas familiares, teniendo que hacerse responsables de su nuevo hogar y de esta manera dejar por completo sus estudios y su formación.

Cuando hablamos del rol del trabajo que realizan las niñas y adolescentes, en términos generales diremos que existe una mayor marginación y segregación, situación en la que influyen aspectos de orden sociocultural. La inserción masiva de mujeres menores de edad en el rubro de la minería, plantea situaciones que para una niña o adolescente son contrarias a un desarrollo psicosocial adecuado. Prácticamente casi en todos los casos, rompen los lazos familiares en forma parcial, en los hechos, este aspecto es obviado, no se considera su importancia en el proceso de socialización ni su repercusión en la vida afectiva emocional de las niñas y adolescentes. Es importante hacer notar que son las madres quienes van preparando a sus hijas, para realizar actividades de tipo laboral similares a ellas.

## 2.5.2 **Derechos**

Haciendo referencia a los derechos que tanto los niños como los jóvenes tienen, diremos que no se cumplen en su totalidad, atentándose en su mayoría; es de esta manera, que a continuación se dará a conocer aquellos derechos que no se cumplen y el porqué.

### Derecho a recibir una educación gratuita y a disfrutar de los juegos

Derecho que no se cumple con la totalidad de niños, puesto que no todos pueden acceder a una educación por falta de recursos económicos de la familia, muchos de ellos deben trabajar la mayor parte del tiempo posible y esta situación les impide asistir regularmente a un centro educativo; además, está el hecho de que los innumerables problemas familiares coadyuvan para que estos niños y adolescentes dejen o no ingresen a un centro escolar. Por otra parte, es importante hacer notar que esta población no dispone del tiempo necesario para poder divertirse con juegos, porque su tiempo lo emplean en trabajar, quemando de esta manera una etapa importante de su vida, puesto que tienen que asumir roles que no les corresponde según su edad cronológica.

### Derecho a una protección especial para su desarrollo físico, mental y social

Este derecho no se cumple en su totalidad porque existe un buen porcentaje de niños y adolescentes que son maltratados en su trabajo, familia y por la sociedad.

### Derecho a alimentación y atención médica adecuadas para el niño y la madre

A pesar de existir centros de atención médica que priorizan la atención a niños menores de 5 años, no se toma en cuenta a la población de 6 a 18 años, quienes no cuentan con una atención gratuita que les permita en caso de algún accidente o enfermedad, ser atendidos, se ha podido observar a través de la experiencia de trabajo, que en casos anteriormente señalados por

falta de recursos económicos no asisten a estos centros, acudiendo a plantas medicinales o simplemente dejan que la enfermedad o el accidente vaya pasando, situación que se agrava con el tiempo, llevado en algunos casos a la muerte (hecho específicamente sucedido en el trabajo de minas).

#### Derecho a la comprensión por parte de los padres y de la sociedad

Los múltiples problemas familiares por los que atraviesan los niños y adolescentes, son factores que inciden en su salud mental y corporal, así como la marginación por parte de la sociedad, quien se muestra ajena ante la problemática del menor.

#### Derecho a ser protegido contra el abandono y la explotación en el trabajo

Se considera importante tomar en cuenta este aspecto, ya que con frecuencia niños y adolescentes están siendo abandonados por sus padres, teniendo en estos casos, que asumir el rol de jefe de familia por lo general los adolescentes, y en caso de no existir hermanos adolescentes, estos niños son llevados a hogares, u otras familias se hacen cargo de ellos, quienes generalmente hacen trabajar a los niños en distintos tareas y algunos los inician en la actividad minera como ayudantes o cargadores.

La explotación en el trabajo es una problemática que aún no es controlada por parte del gobierno, los niños y adolescentes están siendo objeto de múltiples abusos en su trabajo, realizando actividades que atentan su integridad física y psicológica, recibiendo malos tratos por parte de la sociedad.

### **3. COMPETENCIAS BASICAS DE APRENDIZAJE**

El proceso de enseñanza aprendizaje en el sistema educativo, ha sufrido cambios importantes y significativos a partir de la implantación de la Reforma Educativa establecida como Ley por el Estado. Actualmente se consideran en este proceso de cambio dos niveles: el de mejoramiento, que es el paso inicial para entrar al de

transformación, donde se aplica un currículum globalizado e integrado. Considerando a las competencias básicas de aprendizaje como un saber completo y total del aprendizaje, tomándose en cuenta la siguiente distribución:

Aprendizajes Básicos, que comprenden los ciclos de 1 a 3 de primaria

Aprendizajes Esenciales que comprenden los ciclos de 4 a 6 de primaria

Aprendizajes Aplicados que comprenden los ciclos de 7 a 8 de primaria

Aprendizajes de primer nivel, denominados comunes de 1 a 2 de secundaria

Aprendizajes de segundo nivel, denominados diversificados de 2 de secundaria

Aprendizajes de tercer nivel denominados cualificados de 3 a 4 de secundaria

Esta distribución de primaria y secundaria conlleva consigo los siguientes aspectos para la evaluación de los niños y jóvenes:

- a)** La entrevista dirigida a padres de familia del curso inicial y de casos priorizados en los demás ciclos.
- b)** Entrevistas a los niños que ingresan de otras escuela, o por cambio de profesores.
- c)** Observación sistemática de todo el proceso de aprendizaje del niño/a.
- d)** Diario de aula donde se contemplaran los aspectos relacionados con todo lo más sobresaliente durante el día de trabajo.
- e)** Registro Anecdótico, donde se anotarán las anécdotas que puedan surgir en el aula.
- f)** Registro o lista de cotejo donde se registran los indicadores que se van desarrollando en el proceso de enseñanza.
- g)** La calificación no es cuantitativa sino cualitativa, tomándose en cuenta los siguientes aspectos: Satisfactorio y/o Necesita apoyo.
- h)** Es así que en el ciclo primario se ha podido identificar un mayor porcentaje, de 85 a 90% de niños/as que satisfactoriamente han logrado un mejor nivel en lenguaje al de matemática, esto porque se prioriza más el área de lenguaje en este nivel.
- i)** El en ciclo secundario la situación es parecida, las materias humanísticas de ciencias para la vida y teóricas son en las que el rendimiento de los jóvenes es más satisfactorio, esto a razón de que en la curricular educativa se cuentan con materias más teóricas que numéricas.

Se hace notar que no todos los establecimientos educativos están en este proceso de implementar la reforma educativa, puesto que es un proceso lento, donde recién se están dando los pasos iniciales y los resultados podrán ser visualizados a largo plazo.

## **4. SALUD**

Respecto al punto relacionado son los aspectos que contemplan la situación de salud de los niños/as adolescentes manifestamos lo siguiente:

1. Según las políticas del Estado en Salud, a través del Seguro Básico de Salud todos los niños hasta los 5 años tienen derecho a atención gratuita, existiendo información referente a este sector en los diferentes centros de salud.
2. No se cuenta con información referente al estado de salud de niños mayores a los 6 años, quienes solo acceden a consultas externas en los centros de salud públicas, no existiendo datos registrados de las enfermedades más frecuentes, sus causas y efectos.

## **5. ACTIVIDADES**

### **5.1 Influencia de la Actividad Laboral, Consecuencias y Efectos**

En general se observa que la mayoría de los Nats tienen una inserción en ocupaciones marginales, cuyas exigencias en relación a destrezas, habilidades y conocimientos son básicas–elementales, y gran parte del trabajo consiste en la realización de operaciones mecánicas que no brindan las posibilidades de ascenso social que se requiere, para alcanzar mejores niveles de calidad de vida. En los casos en que se presentan, las posibilidades son limitadas y producto de un largo proceso de aprendizaje. En lo general el trabajo infantil del sector de la minería, si bien responde a la supervivencia en el marco de la satisfacción de necesidades básico elementales, sus consecuencias perversas y el alto costo social culminan en la perpetuación de su condición de pobreza y marginalidad.

### **Formación**

Para la mayoría de los Nats el abandono de la escuela y de las perspectivas de capacitación posiblemente no impone un serio conflicto, mientras su actividad se centra en la satisfacción de necesidades elementales inmediatas. Sin embargo, la frustración y desesperanza, como hecho psicosocial de gran impacto y fuerza, afecta a los mismos al inicio de la edad adulta, cuando las limitadas posibilidades de capacitación existentes se ven totalmente anuladas y la

perpetuación de su situación de pobreza y marginación se presenta como algo que concretiza y amenaza su futuro.

### Salud

Las condiciones inaceptables en las que realizan su actividad laboral, los Nats del sector de la minería traen consigo múltiples consecuencias en su salud, ligadas a una deficiente e inadecuada alimentación que no contribuye a minimizar los daños causados por el trabajo.

Dentro de las enfermedades más frecuentes tenemos:

- a) Neumoconosis (Silicosis)
- b) Resfríos frecuentes
- c) Problemas Auditivos
- d) Reumatismo
- e) Gastroenteritis
- f) Problemas de la vista
- c) Fatiga

#### 5.1.1 Actividades Diarias

**Cuadro N° 4**  
**POBLACIÓN NIÑO ADOLESCENTE SEGÚN HORAS EMPLEADAS POR SEMANA**

Población	Trabajo		Educación		Casa		Otras	
	48hrs.	60hrs.	25hrs.	20hrs.	42hrs.	21 hrs	4 hrs.	11hrs
Minas e ingenios		x		x		x		x
Servicios	x		X		x		x	
Relacionada Indirectamente	x		X		x		x	

La población de niños y adolescentes trabajadores que están involucrados en la actividad minera, generan un aporte económico a sus familias, y en muchos casos son ellos quienes sobreviven con los pocos ingresos que logran obtener, es así que disponen del mayor tiempo posible para trabajar, de esta manera el número de horas

empleadas es de 8 y más de 8 horas al día, asistiendo a la escuela en horarios nocturnos. Este sector solo cuenta con los fines de semana en algunos casos para realizar alguna actividad deportiva, arreglo de su vivienda, reunión con amigos y otras actividades que les permita un espacio de recreación.

En el caso de los otros sectores como son de Servicios y los relacionados indirectamente, disponen de 8 horas al día equivalente a 48 horas por semana, para realizar su trabajo como vendedores, ayudantes, voceadores de las minas y otros que están relacionados directamente con la actividad laboral.

### **5.1.2 Condiciones de Trabajo**

A continuación se explicará las condiciones de trabajo, de las poblaciones tomadas en cuenta para el presente estudio:

- ✿ Las condiciones laborales en las que se incorporan los niños y adolescentes, son peligrosas para su salud, no se cuenta con ninguna norma de higiene, de seguridad, ni seguro de trabajo o algún tipo de salvaguarda por parte de las cooperativas, existe un descuido total de arreglo de escaleras, andamios y pisos; esto, haciendo referencia al trabajo realizado en minas e ingenios, consecuentemente el recurso humano no es considerado ni las circunstancias en las que trabaja. La carga de trabajo pesado es realizada en forma manual a causa de una mecanización escasa o inexistente, es frecuente el poco uso de máquinas operadoras motrices.
  
- ✿ En la mayoría de los casos los jóvenes ingresan a las minas sin las mínimas normas de seguridad, como son los cascos, guantes y botas, que podrían reducir los riesgos a los que están expuestos. Según la experiencia de trabajo se ha podido ver que a causa de no contar con estos elementos importantes, se han dado un sin número de accidentes como: cortaduras, golpes en la cabeza, quemaduras con gas y otros, que ni siquiera han sido cuidados debidamente, por una atención especializada.

- ✿ Otro aspecto importante, es la falta de experiencia y conocimiento de los niños y adolescentes sobre el trabajo, situación que les ocasiona muchas dificultades al iniciar su actividad laboral.
  
- ✿ En el caso de los niños y adolescentes trabajadores en los diferentes servicios relacionados con la minería, estos también sufren los efectos de la contaminación por los minerales y el polvo, ocasionándoles problemas generalmente en la vista y la piel. El trabajo que realizan difiere... algunos en su calidad de vendedores tienen que recorrer varias minas, ofreciendo sus productos desde tempranas horas de la mañana y continuar la venta luego en sectores de comercio de los considerados barrios mineros. Otros... como los voceadores o gritadores de los micros que suben a los trabajadores, están desde tempranas horas de la mañana en el lugar denominado la K'asa de donde parten las movilidades hacia las diferentes minas. Los vendedores de minerales, que generalmente realizan su trabajo en las minas asignadas para visitantes o turistas. También están los niños y niñas que hacen demostraciones de explosivos en las minas turísticas, estos niños están expuestos a accidentes por este tipo de trabajo que realizan, donde no se toman las debidas precauciones para evitar cualquier tipo de accidente.
  
- ✿ El último sector realiza su trabajo generalmente por temporadas en las diferentes minas, especialmente en horarios nocturnos, es así que el resto de su tiempo lo emplean en otras ocupaciones como ser la de lustrabotas, vendedores, voceadores, canillitas y otras. Por lo general estos niños y adolescente están expuestos a las difíciles condiciones de trabajo en la mina, las inclemencias del tiempo, al mal trato de las personas y empleadores, es decir, sus condiciones de trabajo no están acordes a lo estipulado en el Código del Niños Adolescente, haciendo referencia en el caso de trabajadores mayores a 14 años.

### **5.1.3 Ubicación del Trabajo**

A continuación se hará referencia sobre la ubicación de los tres sectores de la población considerada para el presente estudio:

- ✿ La población trabajadora de minas esta ubicada en el sector del Cerro Rico y sus alrededores, en las más de 35 cooperativas con sus respectivas minas, este lugar tiene un camino sumamente accidentado y de difícil acceso, las distancias de mina a mina pueden variar, además se cuenta con medios de transporte por horas determinadas, y no todas las minas cuentan con un acceso que les permita acceder a los trabajadores un transporte directo hasta ella.
  
- ✿ En el caso de los ingenios estos se encuentran ubicados en la zona industrial minera de la ciudad, algunos con mayor distancia que otros, el acceso a estos ingenios no son tan accidentados como de las minas situación que permite a los trabajadores tener más facilidad para transportarse.
  
- ✿ En el caso de la población que trabaja en servicios relacionados con la actividad minera, diremos que estos se encuentran ubicados en las mismas minas, en el sector de concentración de los mineros para transportarse a lugares aledaños a este.
  
- ✿ Tomando en cuenta al tercer sector, estos niños y adolescentes trabajadores se encuentran ubicados en las diferentes minas, por consiguiente es considerada como una población inestable, además de realizar otros trabajos están ubicados en los diferentes puntos de la ciudad y sobre todo del sector minero, esto de acuerdo al tipo de trabajo que realizan como ser voceadores, lustrabotas, canillitas vendedores y otros. Algunos se sitúan en lugares específicos generalmente en plazuelas o plazas donde transita un mayor número de personas.

## **5.2 El Código de Niño, Niña y Adolescente, sus Disposiciones Referentes al Trabajo de Menores**

Según este Código dentro de su título VI Derecho a la Protección en el trabajo nos manifiesta lo siguiente en sus 5 artículos:

### **CAPÍTULO I**

Según el presente Código en vigencia manifiesta:

**Artículo 124** que son considerados trabajadores los siguientes.

- 1.** Al que realiza actividades productivas o presta servicios de orden material, intelectual u otros, como dependiente o por cuenta propia, percibiendo a cambio un salario o generando un ingreso económico.
- 2.** Al que desempeña actividades orientadas a la satisfacción de necesidades básicas que permitan la sobrevivencia individual y familiar tanto en el área urbana como rural, así no perciba remuneración económica, y no exista relación obrero patronal por tratarse de trabajo familiar o comunitario.

**Artículo 125** que hace referencia a la PROTECCIÓN, manifiesta que todo adolescente tiene derecho a la protección en el trabajo, a la formación integral y la capacitación profesional de acuerdo con su vocación, aptitudes y destrezas en relación a las demandas laborales.

**Artículo 126** edad mínima para trabajar: Se fija en catorce años la edad mínima para trabajar. Los empleadores garantizan que el trabajo del adolescente se desarrolle en actividad, arte u oficio que no perjudique su salud física y mental, ni el ejercicio de sus derechos a la educación, cultura y profesionalización, encomendándose la función de control a la Defensoría de la Niñez y Adolescencia de la Jurisdicción a la que pertenece.

De la misma forma, las Defensorías protegerán al adolescente trabajador de la explotación económica. Las instituciones privadas coadyuvarán en la protección del adolescente trabajador tomando en cuenta las normas que rigen la materia y el presente Código.

## **CAPITULO II**

### **TRABAJOS PROHIBIDOS**

**Artículo 144,** Se prohíbe el desempeño de trabajos peligrosos, insalubres y atentatorios a la dignidad de los adolescentes.

**Artículo 134,** Son trabajos peligrosos e insalubres:

- 1.** El transporte, carga y descarga de pesos desproporcionados a la capacidad física.
- 2.** Los realizados en canteras, subterráneos, bocaminas y en lugares que representen riesgo.
- 3.** El trabajo como maquinistas, fogoneros y otras actividades similares.
- 4.** El fumigado con herbicidas, insecticidas o manejo de sustancias que perjudiquen el normal desarrollo físico y mental.
- 5.** El manejo de correas o cintas transmisoras en movimiento.
- 6.** El trabajo con sierras circulares y otras máquinas de gran velocidad.
- 7.** La fundición de metales y la función del sopleo bucal de vidrios.
- 8.** El transporte de materias incandescentes.
- 9.** Trabajos realizados en frontera que ponen en riesgo su integridad.
- 10.** Los realizados en locales de destilación de alcoholes, fermentación de productos para la elaboración de bebidas alcohólicas o mezclas de licores.
- 11.** La fabricación de albayalde, minio u otras materias colorantes tóxicas, así como el manipuleo de pinturas, esmaltes o barnices que tengan sales de plomo o arsénico.
- 12.** El trabajo en fábricas, talleres o locales donde se manipula, elabora o depositen explosivos, materiales inflamables o caústicos.
- 13.** Los lugares donde habitualmente hayan desprendimientos de polvos, gases, vahos o vapores irritantes y otros tóxicos.
- 14.** Los sitios de altas temperaturas o excesivamente bajas, húmedos o con poca ventilación.
- 15.** El trabajo en actividades de recolección de algodón, castaña y zafra de caña.
- 16.** En general las actividades que crean riesgo para la vida, salud, integral física y mental.

**Artículo 137 De las Garantías y Derechos,** El estado a través de los mecanismos correspondientes, confiere al adolescente trabajador las siguientes garantías y derechos.

1. De los derechos de prevención, salud, educación, deporte y esparcimiento.
  - a) Entre otros, tener un horario especial de trabajo y gozar de todos los beneficios sociales reconocidos por Ley.
  - b) Ser sometidos periódicamente a examen médico
  - c) Tener acceso y asistencia a la escuela en turnos compatibles con sus intereses y atendiendo a las particularidades locales, sin deducir suma alguna de su salario.
2. De los derechos individuales de libertad, respeto y dignidad
3. De los derechos laborales de organización y participación sindical.
4. De protección especial en el trabajo, al adolescente que sufre de discapacidad física o mental, conforme con normas internacionales y nacionales que rigen la materia.
5. De capacitación, a través de un sistema de aprendizaje que será organizado, ejecutado y supervisado por la entidad departamental correspondiente.

**Artículo 140 Seguridad Social,** el adolescente trabajador, en relación de dependencia, será afiliado con carácter de obligatoriedad al régimen de la seguridad social, con todas las prestaciones y derechos establecidos por las leyes que rigen la materia.

**Artículo 141 Enfermedad o Accidente,** en caso de enfermedad o accidente, el empleador está obligado a prestar al adolescente trabajador los primeros auxilios y a trasladarlo inmediatamente a un centro de asistencia médica, dando parte del hecho a sus padres o responsables y a la Defensorías de la Niñez y Adolescencia. Sufragará todos los gastos que demande su curación, en caso de que aún no haya sido afiliado al seguro social.

**Artículo 142 Jornada de Trabajo,** la jornada máxima de trabajo para el adolescente es de ocho horas diarias, de lunes a viernes. El adolescente trabajador tendrá descanso obligatorio dos días a la semana, días que no podrán ser compensados con remuneración económica.

## **6 CARACTERISTICAS DE LOS DIFERENTES SECTORES LABORALES DE NIÑOS Y ADOLESCENTES RELACIONADOS DE MANERA DIRECTA Y TEMPORALMENTE CON LA ACTIVIDAD MINERA**

El nuevo código del niño, niña adolescente (Ley 2026) en su artículo 126 fija en 14 años la edad mínima para trabajar, sin embargo la realidad muestra que existen niños y niñas menores de 14 años que se ven obligados a trabajar para coadyuvar en la economía del hogar. El mismo código indica que existen sectores de trabajo no adecuados para niños y adolescentes trabajadores, siendo algunos considerados como trabajos prohibidos por ser peligrosos, insalubres y atentatorios a la dignidad como podemos observar:

### **Vendedores**

En este sector se consideran a los Nats que realizan sus actividades temporalmente en las diferentes minas y en otros tipos de trabajo como es el de vendedor (a) en los mercados Central, Vicuñas, Uyuni, Feria Franca de fin de semana, diferentes plazas y también están los vendedores en las minas, donde ofrecen diversidad de productos como dulces, yogurt, pencos, comida, hamburguesas y todo tipo de productos para su alimentación.

En general los vendedores ambulantes de la Feria Franca trabajan más de 8 horas, expuestos a las inclemencias del tiempo, alimentándose precariamente en el lugar de trabajo. Los vendedores ambulantes de los mercados, minas y calles que en la mayoría de los casos son hijos de mineros, efectúan su trabajo alternando con sus estudios en diferentes turnos. En general estos Nats cumplen 8 horas de trabajo diario.

### **Voceadores**

Este sector realiza sus actividades laborales temporalmente en las diferentes minas y otros servicios en el sector de minibuses y micros de la ciudad y de las minas, alternando las actividades escolares con el trabajo. Están expuestos a las diferentes formas de maltrato tanto de empleadores como de usuarios. Los voceadores trabajan más de ocho horas diarias y están expuestos a muchos riesgos físicos (accidentes).

### **Ayudantes**

Estos Nats trabajan como ayudantes temporalmente en las diferentes minas así como también en las broasterías, en la venta de comidas en las minas, panaderías, sastrerías, talleres de mecánica, chaperías y gomerías. Trabajan más de 8 horas diarias y están expuestos a muchos riesgos físicos (accidentes).

### **Mineros**

Este sector es el más explotado, debido a las características propias de esta actividad de alto riesgo de accidentes, trabajo en condiciones inadecuadas, sin ropa ni equipo especiales.

Trabajan en diferentes horarios, pueden ser diurnos y nocturnos por más de 8 horas diarias, sin los mínimos cuidados de control y seguridad industrial. Las costumbres de los mineros exponen a este grupo de Nats al consumo de bebidas alcohólicas y tabaco. En su generalidad estos niños y adolescentes se ven obligados a abandonar sus estudios.

### **Descamadores o Raspadores de Pescado**

Este grupo de Nats desarrolla su trabajo solo 4 meses por año. Los otros meses trabajan temporalmente en las diferentes minas y como vendedores ambulantes en las minas. Trabajando en condiciones inadecuadas de salud e higiene, sufren el maltrato de los empleadores y de la población. Por ser un sector que trabaja en horario bien limitado y por cuenta propia, trabajan menos de 8 horas.

### **Lustrabotas**

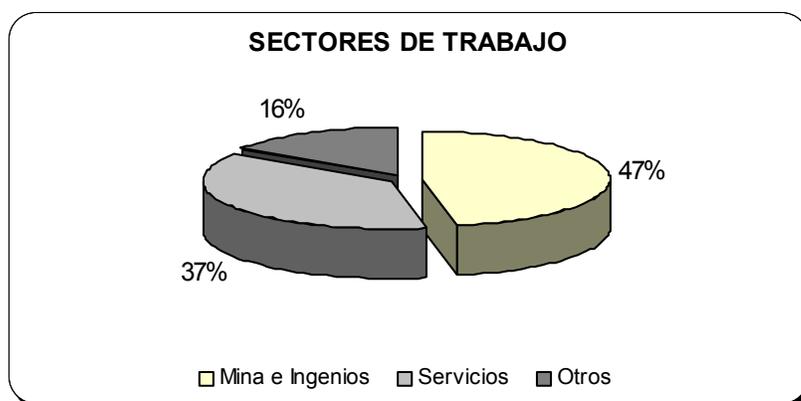
Se identifican como trabajadores por cuenta propia, desempeñan su trabajo en diferentes zonas de la ciudad, se hace notar que existen casos en los que desarrollan doble trabajo es decir por la noche acuden al trabajo de la minería.

### **Trabajadoras del Hogar**

En su mayoría se trata de Nats de procedencia rural. Ellas trabajan en condiciones de explotación y se vulneran sus derechos a la educación, al descanso, la remuneración económica adecuada, en seguro social y de salud, además, carecen de un contrato escrito. En general trabajan más de 8 horas diarias.

## Edad y sector de trabajo

Gráfico N° 3



Los niños de 6 a 13 años normalmente no deberían trabajar según la Ley, pero se puede observar que un buen porcentaje de los niños se encuentran trabajando, así como los jóvenes comprendidos entre los 14 y 18 años, estos dos grupos están trabajando como: vendedores, voceadores, los descamadores de pescados que también son vendedores, todos ellos llegan a un porcentaje de 37,4%. El grupo "otros" se refiere a niños que trabajan como rezadores, limpia lápidas, echa basuras, y otro tipo de servicios, y que están indirectamente relacionados con la actividad minera llegan a un porcentaje de 15,6%.

En el caso del sector de jóvenes y niños trabajadores de las minas e ingenios llegan a un porcentaje de (47%) de este porcentaje se debe hacer notar que son más jóvenes quienes están en el trabajo minero directo; es decir ingresan a interior mina, pero debe llamarnos la atención el hecho de ver a niños y niñas que trabajan en la mina como gritadores, oidores, cargadores o carretilleros, palliri, vendedoras de alimentos.

Los adolescentes (14 a 18 años) prefieren trabajar de vendedores (10%) y como ayudantes de talleres mecánicos, chaperías, gomerías, panaderías (10%), trabajo en la mina como peones, carretilleros, cargadores y otros (7%). Los demás oficios son realizados en porcentajes menores.

## 7 PROBLEMAS, NECESIDADES E INTERESES DE NIÑOS Y JOVENES TRABAJADORES DE LAS MINAS

En nuestra ciudad el trabajo infantil si bien responde a la supervivencia familiar, los problemas y necesidades siguen teniendo las mismas repercusiones en la vida de estos

niños/as y adolescentes que son los más perjudicados, a continuación se hará referencia de los problemas, necesidades, intereses y expectativas más prioritarias de esta población.

### **7.1 Problemas**

- ✿ Desvalorización y Baja Autoestima, muy frecuente entre los niños/as adolescentes trabajadores, problema que ha ocasionado conformismo y cierta apatía frente a cualquier apoyo.
- ✿ Dificil Integración Escolar, situación que se genera debido a que muchos de los niños/as y adolescentes han tenido que asumir responsabilidades a edades tempranas, viéndose obligados a colaborar económicamente a sus familias, y en muchos casos son ellos quienes proveen lo necesario para el sustento familiar, siendo esta una gran dificultad para que no puedan continuar con su actividad escolar.
- ✿ Falta de apoyo familiar, no existe un nivel de superación personal, situación que influye de manera directa en los hijos, cada núcleo familiar solo prioriza el aspecto económico dejando de lado la importancia de la educación.
- ✿ Los horarios laborales no les permiten en muchos casos continuar estudiando.
- ✿ Dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✿ Falta de orientación y comunicación en la familia que inciden en la deserción escolar.
- ✿ No se cuenta con un seguro médico, a pesar de las muchas enfermedades a los que están expuestos, situación que se ve empeorada por el nivel de contaminación que presentan los barrios donde residen.
- ✿ Esta población presenta problemas de salud a consecuencia del trabajo que realizan, hablando específicamente del sector de minas e ingenios, siendo las más frecuentes: dificultades en la vista, problemas auditivos, pulmonares, riñones, sistema nervioso, sistema respiratorio, piel y otros que después de

algún tiempo de trabajo se hacen notorios en el estado físico de los niños y adolescentes.

- ✿ El alcoholismo se presenta como un problema que se va generando a partir de la integración de los niños y jóvenes en la actividad minera, como parte de sus costumbres y temores relacionados con su trabajo, es así que la incidencia del consumo de bebidas alcohólicas es frecuente especialmente los fines de semana, situación que se convierte en un hábito con consecuencias lamentables para su salud física y psicológica.
- ✿ El maltrato por parte de la familia y la sociedad dentro y fuera de su actividad laboral, según información obtenida a través de los diferentes estudios realizados son alarmantes.

## **7.2 Necesidades**

La situación de subsistencia en la que se encuentra las familias de los niños y adolescentes trabajadores, hace que se vean obligados a trabajar en distintos sectores de la actividad minera e informal, es así que a pesar del hecho de que estos niños trabajan, sus mínimos ingresos no satisfacen sus necesidades, como las que a continuación señalaremos:

- ✿ Seguro Médico
- ✿ Continuidad escolar
- ✿ Apoyo pedagógico
- ✿ Contar con apoyo de material escolar
- ✿ Contar con horarios de trabajo que les permita acceder a educación (caso minas)
- ✿ Capacitación técnica
- ✿ Erradicar la discriminación social
- ✿ Respeto a sus derechos
- ✿ Generar trabajos fijos en mejores condiciones
- ✿ Respeto y atención de las autoridades
- ✿ Tener una mejor alimentación
- ✿ Áreas de recreación

## 7.2 Expectativas

Se ha considerado que un 80% de la población se ha identificado con las siguientes expectativas relacionadas a nivel personal, familiar y de su comunidad, de tal forma a continuación se describe cada una de ellas:

- ✿ Tener una buena atención, comprensión, solidaridad y estabilidad con la familia, que le permita contar con el apoyo de la misma.
- ✿ Comprensión por su ser niño, niña y adolescente trabajador por parte de los profesores, porque muchas veces no se considera la situación social del niño/a o joven durante el proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✿ Igualdad de oportunidades para todos, en la mayoría de los casos los Nats son discriminados por sus pares y el entorno social en general.
- ✿ Tener una familia que proteja y no maltrate, porque los índices de maltrato a menores son alarmantes; y, esta situación limita las oportunidades que necesitan para desarrollarse sin traumas psicológicos ni daños físicos.
- ✿ Una capacitación técnica, que permita a los Nats superarse en la vida, y conseguir mejores alternativas de trabajo.
- ✿ Estudiar una carrera universitaria para lograr un estatus social con mayor oportunidad y mejores condiciones de vida.
- ✿ Tener mejores oportunidades de trabajo
- ✿ Seguro y atención médica gratuita
- ✿ Mejor calidad en la atención por parte del personal y de los servicios médicos
- ✿ Mayor tiempo para recrearse
- ✿ Más infraestructuras apropiadas para recreación, este aspecto es importante tomarlo en cuenta porque en nuestra ciudad no se cuenta con centros de recreación para esta población.

- Desarrollar contenidos y aprendizajes alternativos artísticos culturales, dirigidos a este sector.

## CAPITULO II

### HOGAR/FAMILIA DEL NIÑO ADOLESCENTE TRABAJADOR

#### 1. CARACTERÍSTICAS FAMILIARES

##### 1.1 Tamaño y Tipo de Familia

La familia minera potosina se caracteriza principalmente por ser ampliada, el padre dedicado a la actividad minera que hasta antes del ajuste estructural estaba representada por la minería estatal, que absorbía el mayor porcentaje de mano de obra; sin embargo, con la relocalización, se ha incrementado el número de cooperativas mineras, constituyendo en la actualidad este sector el que absorbe gran cantidad de fuerza laboral en la ciudad de Potosí, aproximadamente el 25% del total de la PEA involucrada en el sector de la minería.

**Cuadro N° 1**  
**NÚMERO DE HIJOS EN LAS FAMILIAS**  
(en porcentaje)

Número de Hijos	Población Minera	Otros*
De 1 a 2	15	18
De 3 a 6	51	54
De 7ª 8	27	22
De 9 adelante	7	6

\*Estimación con relación a la población total de la ciudad

En el cuadro anterior se observa que en la ciudad de Potosí del total de las familias mineras que alcanzan aproximadamente a 7.100, el 15% tienen de 1 a 2 hijos vivos, en tanto que el 78% tienen entre 3 y 8 hijos vivos. El cuadro no presenta datos sobre las familias de la población involucrada en servicios, esto se debe a que los niños y jóvenes involucrados en actividades de servicios directamente relacionados con la minería, generalmente proviene de la familia

minera. El dato de otros se refiere a las familias de los niños que trabajan en otros sectores de servicios no involucrados directamente con la minería.

El tamaño de la familia agrava la situación de sus miembros, las mujeres, los niños y jóvenes deben insertarse en el mercado laboral para coadyuvar en la satisfacción de las necesidades básicas individuales y familiares, debido principalmente a que las familias se encuentran atravesando una grave crisis económica

Se debe señalar además que, existen niños y adolescentes trabajadores tanto en el sector minero como en los otros sectores que viven con terceras personas, que son parientes de tercer grado, conocidos o patronos, este fenómeno es más frecuente entre las niñas y las jóvenes que trabajan como trabajadoras del hogar, en estos casos ellos y ellas son los responsables de su manutención.

## **1.2 Características del Trabajo**

En este acápite la información tiene un sesgo hacia la familia minera. Es en este sentido que se describen las características del tipo de trabajo que realizan y se incluyen algunos datos que son de interés para el estudio.

El padre de la familia minera generalmente trabaja en las minas como empleado. Trabajo que puede ser realizado según contrato (generalmente verbal), en el que se especifica el trabajo a realizar y la modalidad de pago (semanal, quincenal o mensual); o por jornal, en esta modalidad dependiendo su ingreso diario de la intensidad del trabajo que realiza, este ingreso oscila entre 30 y 40 Bs./día, para un hombre que trabaja como jornalero y consigue establecerse en un grupo o cuadrilla.

El tiempo de trabajo que realiza un trabajador minero sobrepasa las 8 horas diarias, considerando que realizan turnos dobles que tiene una duración de más de 10 horas continuas, los turnos de trabajo son diferenciados existiendo turnos diurnos y nocturnos.

Esta situación no varía en gran medida para los trabajadores asociados a una cooperativa minera, quienes deben explotar una concesión, y la cantidad de beneficio obtenido está en relación con el trabajo que realicen y la calidad del

yacimiento que exploten; generalmente los socios propietarios de un paraje, además de contratar personal para realizar la explotación, realizan trabajo de interior mina.

Los riesgos a los que están expuestos los trabajadores son múltiples por la falta de seguridad industrial y control de los riesgos, situación que es una permanente preocupación para el trabajador que es consciente de los peligros a los que está expuesto.

Las mujeres que realizan trabajos en la actividad minera, son generalmente viudas o con hogares desintegrados, sin embargo, existen mujeres casadas que realizan labores mineras porque sus esposos están enfermos e impedidos de trabajar; la carga de trabajo que tienen estas mujeres no les permite "establecer fronteras nítidas en el tiempo ni en el espacio", cumpliendo generalmente tareas reproductivas, productivas y comunales o colectivas. Se estima que en Potosí existen alrededor de 120 mujeres insertas de manera directa en la actividad minera, de las cuales el 78% expresa estar ocupada principalmente como palliri y el 22% como guarda.

Las palliris realizan la labor de escoger manualmente el mineral de los desmontes o residuos de mineral que se encuentran al exterior de las minas ("pallar", voz quechua que significa escoger). Realizan su trabajo en condiciones insalubres a más de 4.000 m.s.n.m. y a bajas temperaturas, en ambiente seco y ventoso, característico de la puna andina. El desgaste físico que provoca esta actividad es intenso porque todo se realiza manualmente, trasladando en algunos casos pesadas cargas de piedra mineralizada, en muchas ocasiones las palliris tardan de 2 a 3 meses en reunir el mineral que complete una carga (200 qq.), cantidad requerida para comercializar el mineral.

Las guardas o serenas son las mujeres contratadas por las cooperativas, encargándose de vigilar y cuidar las bocaminas del Cerro Rico y las herramientas existentes, ellas viven en viviendas improvisadas en afueras de las diferentes minas del cerro; son mujeres solas, viudas o abandonadas, recibiendo por su trabajo un sueldo mensual que fluctúa entre 150,00 y 200,00 Bs., lo que obliga casi a todas, a trabajar también como palliris en los desmontes del Cerro Rico. Es importante señalar que el trabajo de guardas también es realizado por

hombres a los que se les paga de 300,00 a 350,00 Bs., los que a su vez generalmente realizan trabajos como jornaleros en la explotación minera.

Existen mujeres relacionadas indirectamente con la minería, que realizan trabajos en el sector terciario, vendiendo alimentos en las diferentes minas acompañadas de sus hijas e hijos menores, los que a la vez las ayudan.

El tipo de trabajo realizado por los niños y jóvenes en el sector de la minería es detallado en el capítulo I, en el punto referido a condiciones de trabajo.

### **1.3 Procedencia**

Según la información obtenida se puede mencionar que un 60% de las familias mineras señalan ser oriundas de la ciudad, residiendo en zonas periurbanas como: Pailaviri, San Juan, Concepción, Cachi Rancho, San Cristóbal, San Benito, La Chaca, Cantumarca, existiendo también población dispersa en otros barrios de la ciudad, en tanto que el 40% proviene del área rural, población que además de los barrios ya mencionados tiene como asentamiento otras zonas marginales de nuestra ciudad, principalmente las Villas como: Villa Copacabana, Venezuela, Nazaret y Armonía, familias que han migrado a la ciudad en busca de mejores condiciones de vida.

Es importante mencionar que la mayor parte de las familias que declararon ser oriundas de la ciudad tienen como origen el área rural en una o dos generaciones anteriores, quienes migraron a la ciudad durante la época del auge de la minería para encontrar mejores condiciones de vida; sin embargo, en la actualidad la mayoría de las familias mineras se encuentran en condición de pobreza.

### **1.4 Nivel educativo**

El grado de instrucción de los padres para la familia minera se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 2**  
**GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS PADRES EN LA FAMILIA MINERA**  
(en porcentaje)

<b>Nivel de formación</b>	<b>Padre</b>	<b>Madre</b>
Ninguno	5	18
Primaria	51	56
Secundaria	26	17
Técnico	10	7
Universitario	8	2

Datos obtenidos mediante sondeo en los barrios mineros

En el cuadro N° 2 se observa que, el nivel de instrucción de los padres es mayor al de las madres, este fenómeno se presenta debido a que hasta hace algunos años se priorizaba la educación de los hijos varones, hecho que aún no ha sido superado completamente.

Con relación a la educación de la mujer minera, se puede mencionar que de las mujeres trabajadoras en el Cerro Rico de Potosí, el 85,3% son analfabetas, esto demuestra las posibilidades muy restringidas de cuidar su salud y la de sus hijos, mejorar sus ingresos, defender sus derechos y de participar activamente en la sociedad.

La inasistencia y el rezago escolar en los hogares son una muestra más de las difíciles condiciones presentadas por el bajo nivel de los ingresos. En Potosí el porcentaje mayor de escolaridad de los hijos es el nivel básico, con un 46,4% y un 36,3% en el nivel intermedio.

### 1.5 Cabeza de Familia

**Cuadro N° 3**  
**CABEZA DE FAMILIA POR SEXO**  
(en porcentaje)

<b>Cabeza de Familia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Hombre</b>	88
<b>Mujer</b>	12

Como se observa en el cuadro N° 3, en las familias mineras la cabeza de familia generalmente está a cargo de un hombre, inclusive en los casos en que este no realice actividades productivas, siendo así que aproximadamente un 88% de las familias tienen como cabeza de familia a un varón, en tanto que solo el 12% de las familias tienen como jefe de hogar a una mujer. Se debe considerar el hecho de que las familias que tienen como cabeza de hogar a una mujer es por la ausencia del padre ya sea por fallecimiento o abandono de este del hogar, casos en los que las mujeres realizan el papel de padre y madre cumpliendo roles productivos y reproductivos. Además mencionar que existen hogares en los que la cabeza de familia está a cargo del hermano mayor que en algunos casos es el proveedor de la familia.

#### **1.6 Condiciones de Salud**

Es importante mencionar que no existen cifras oficiales respecto a la presencia de enfermedades en las familias mineras, esta es la razón por la que a continuación solo se mencionan las enfermedades más comunes en cada grupo poblacional.

Las pésimas condiciones de trabajo en las que se desenvuelven los trabajadores(as) mineros determinan la presencia de problemas específicos de salud, sobre todo relacionados con el ambiente físico de trabajo, la intensidad y la prolongada jornada laboral presentándose infecciones respiratorias, infecciones de piel, enfermedades relacionadas a la altura como poliglobulia e hipertensión arterial, siendo común la presencia de enfermedades gástricas e intestinales. Las enfermedades mencionadas se presentan en niños, jóvenes y personas adultas, no teniendo datos desagregados por edades. No obstante se puede mencionar que las enfermedades de poliglobulia e hipertensión arterial solo se presentan en personas mayores.

En el sector de la población de servicios directamente relacionados con la actividad minera, las enfermedades también están en directa relación con la condición de pobreza y el ambiente frío y seco en el que desarrollan sus actividades laborales, siendo frecuentes en este sector de la población enfermedades diarréicas, infecciones respiratorias, abscesos de piel debido al polvo de los minerales y el clima seco y frío.

En la población de las familias de niños y jóvenes inmersos en actividades de voceadores, canillitas ayudantes y otros, si bien en su entorno laboral no están expuestos a la contaminación que producen el contacto directo e indirecto con los minerales, mucha de esta población vive en barrios considerados mineros donde existen ingenios que producen contaminación. Por las precarias condiciones de vida de estas familias, las enfermedades más frecuentes son diarreas, infecciones respiratorias y enfermedades de piel.

Con relación al acceso de las familias a los servicios de salud es también dificultoso mencionar cifras sobre la asistencia de esta población a los centros de salud, no obstante, se puede apuntar que aproximadamente el 40% de la población minera se encuentra asegurada en la Caja Nacional de Salud a través de las cooperativas, empero de esta población no todos utilizan este servicio, según opiniones recogidas generalmente por la mala calidad de la atención.

La población no asegurada asiste a servicios públicos de salud ubicados en los distintos barrios, sean estos postas u hospitales. Sin embargo, esta afluencia es determinada principalmente por razones económicas.

Como otro índice referido al acceso a la salud de las familias, se puede mencionar que en la ciudad de Potosí en 1993 solo el 31,7% de las mujeres fueron atendidas en el parto por personal calificado, en tanto que el 23,9% fueron atendidas por un familiar<sup>1</sup>, situación que representa un peligro para la salud de las mujeres potosinas. Las cifras mencionadas se agravan más aún, en las familias mineras que tienen menor conocimiento de los riesgos que representa la no-atención prenatal, parto y puerperio.

### **1.7 Motivaciones para el Trabajo en la Minería**

La crisis que afronta la minería por los bajos precios internacionales, repercute en forma más intensa en el sector de baja tecnología, que se ve imposibilitado de enfrentarla con un incremento del rendimiento y volúmenes de producción. Por tal razón, existe la tendencia pronunciada al establecimiento y crecimiento de una "minería de subsistencia", por la ausencia frecuente de capitales de reactivación y por lo mismo, total inexistencia de reinversión en el sector.

---

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística. ENDSA. 1994

Como consecuencia del bajo nivel de salarios y las deficiencias económicas crónicas de las familias mineras, mujeres y niños bolivianos se ven obligados a trabajar en las minas. Las mujeres trabajan generalmente en la superficie, mientras que los niños con edades mayores a 10 y 12 años acompañan al grupo de trabajadores varones en el trabajo diario; ellos son destinados a socavones estrechos, donde no es posible el movimiento de un adulto, los jóvenes mayores de 16 años realizan trabajos similares al de los adultos en interior mina.

En este contexto, son las cooperativas mineras las que concentran la mayor cantidad de fuerza laboral, las difíciles condiciones en las que se desarrollan las cooperativas mineras, determinan que en el trabajo cooperativo se inserte la familia. Esta incorporación de los trabajadores desempleados en general, de la fuerza de trabajo femenina e infantil, expresa la crítica situación de la economía de las familias en la minería y está determinada por la necesidad de sobrevivir.

Además de los aspectos señalados en los que se hace referencia a que la crisis económica es la principal razón para el trabajo en la minería, se debe aclarar que Potosí se constituye en una ciudad minera, siendo esta actividad la que influye en casi todos los sectores de la economía. Constituyendo además esta actividad, en la que los niños y jóvenes obtienen ingresos superiores a los que se obtienen en otros sectores, tales como lustrabotas, canillitas, etc., diferencia que puede ser observada en el acápite referido a ingresos.

## **2 SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA**

### **2.1 Tipo y Tamaño de Vivienda**

Inicialmente se realizará una descripción del tipo de vivienda de las familias mineras. Siendo las características descritas válidas para los otros sectores poblacionales.

El mayor porcentaje de las viviendas de las áreas marginales donde habitan las familias mineras, no reúnen las condiciones de habitabilidad necesarias, estas características se reflejan en la calidad de los materiales empleados para su construcción, siendo construcciones generalmente de abobe, pisos de tierra y

mala calidad de los materiales, además de estrechas y deterioradas, con escasa o ninguna provisión de los servicios de agua potable, luz, alcantarillado.

El siguiente cuadro muestra los porcentajes de las familias según calidad de vivienda, no existiendo datos para los sectores de servicios y otros:

**Cuadro N° 4**  
**CALIDAD DE VIVIENDA** (en porcentaje)

<b>Calidad</b>	<b>Población Minera</b>
<b>Buena*</b>	35,69
<b>Regular* *</b>	40,07
<b>Mala* * *</b>	24,24

- \* Viviendas que cuentan con más de cinco habitaciones, con todos los servicios básicos y están ubicadas en terrenos estables, construidas con materiales adecuados.
- \* \* Viviendas que cuentan con al menos tres habitaciones, con al menos alcantarillado, ubicadas en terrenos estables.
- \* \* \* Viviendas generalmente improvisadas, de una o dos habitaciones que no cuentan con los servicios básicos, ubicadas en áreas inestables generalmente expuesta a contaminación de minerales.

Otro indicador a considerar en este acápite es el referido a la forma de tenencia de la vivienda, en el siguiente cuadro se presentan datos referidos a este tema:

**Cuadro N° 5**  
**TENENCIA DE LA VIVIENDA** (en porcentaje)

<b>Calidad</b>	<b>Población Minera</b>
<b>Propia</b>	59.3
<b>Alquilada</b>	33.3
<b>Otras</b>	7.4

Como se observa en el cuadro N° 5, casi el 60% de la población cuenta con vivienda propia que, en muchos casos fue heredada por los padres, un 34%

alquila sus viviendas en zonas marginales de la ciudad, no obstante las condiciones de estas viviendas son muy precarias.

El término de otras está referida a que existen familias que habitan una vivienda en calidad de sereno, o la vivienda le fue concedida por familiares.

## 2.2 Ingresos de la Familia

En las familias mineras la inserción de los niños y jóvenes al mercado laboral está principalmente ocasionado por la inestabilidad del trabajo de los progenitores, sus bajos ingresos y/o ausencia de ellos, que hace inevitable el trabajo de los niños y jóvenes para su sobrevivencia.

En el cuadro que se presenta a continuación se pueden observar los ingresos promedios, a través de una clasificación de las labores que se realizan en la mina y otras actividades que genera la explotación minera en el Cerro Rico de Potosí, estos promedios fueron elaborados en base a entrevistas con trabajadores y trabajadoras que realizan las diferentes labores mencionadas.

**Cuadro N° 6**  
**INGRESOS SEGÚN OCUPACIÓN**

(Promedio mensual en Bs.)

Ocupación	Ingreso Promedio
Perforistas	945
Peón	735
Peón menor de 18 años	630
Carreros	525
Ayudantes	450
Niños ayudantes	315
Palliris	500
Trabajadores de ingenios	525
Niños ayudantes de ingenios	280
Vendedoras de comida	785
Niños vendedores de helados	120

Como se observa en el cuadro N° 6, en todas las categorías los ingresos promedio son menores a Bs. 1.000, a partir de estas estimaciones, se puede considerar un ingreso medio de Bs. 524,00, considerando 5 miembros como promedio de la familia minera, este salario en la mayoría de los casos no cubre las mínimas necesidades de los hogares.

Como se observa las mujeres palliris y las mujeres que venden comida en las bocaminas, tienen ingresos mayores a 500,00 Bs., no obstante, estas mujeres generalmente realizan estas labores porque son viudas o madres solteras que están a cargo de la manutención de los hijos, los que a partir de cierta edad deben aportar económicamente al hogar. Las madres de las familias mineras también realizan trabajos en el sector terciario de la economía, principalmente en el comercio informal, en servicios como lavado de ropa, cuidado de niños, empleadas domésticas, venta de alimentos, más, debido a las características de estos trabajos resulta difícil realizar una estimación de ingresos.

Los hijos de los hogares mineros, se insertan en las labores mineras que se mencionan en el cuadro, sin embargo esto no es general, existiendo niños de estas familias que trabajan en la ciudad como lustrabotas, canillitas, vendedores de pastillas u otros, voceadores, trabajadores del cementerio y trabajadoras del hogar; por las características de los trabajos que realiza esta población, sin horario y esporádicamente, resulta difícil realizar estimaciones de los ingresos que perciben estos grupos de niños y niñas trabajadores, sin embargo, según entrevistas realizadas, estos ingresos oscilan entre 150,00 y 300,00 bolivianos al mes.

### **2.3 La Seguridad Social. Beneficios Sociales**

Inicialmente el seguro a corto plazo (atención médica) y el seguro a largo plazo (derecho a la jubilación) al que accedían los trabajadores mineros cooperativistas, se encontraba a cargo de la Caja Nacional de Seguro Social, pero a partir de 1992 el seguro a largo plazo pasa a manos del Fondo de Pensiones Básicas, y a partir de 1997 las AFPs. asumen el seguro de largo plazo.

Hasta diciembre del 2000 el aporte a la caja no sufre variación y es del 2,94% sobre el salario mínimo nacional; sin embargo, según la Ley de Pensiones vigente, a partir de enero de 2001, este porcentaje se incrementa al 10% sobre

1+1/3 del mínimo nacional, modificándose además la modalidad de cancelación de reparto, a cancelación individual. Este incremento para el aporte del seguro a corto plazo, según declaraciones de miembros de FEDECOMIN, *reduce la posibilidad de los trabajadores mineros a acceder a este derecho.*

En relación al seguro a largo plazo, aproximadamente solo el 6% del total de las cooperativas se encuentran afiliadas a las AFPs, siendo éstas principalmente las cooperativas pequeñas.

Mencionar que el estar afiliado a una cooperativa, no significa afiliarse al seguro social de corto o largo plazo, y el acceso a estos derechos depende exclusivamente de cada trabajador.

#### **2.4 Aspectos Culturales y Religiosos**

Uno de los aspectos que caracteriza a la población potosina es su permanente flujo migratorio, con una dirección predominante de lo rural a lo urbano. De ahí que en las zonas en las que predominan las familias mineras, generación tras generación se fueron asentando pobladores rurales, que hoy configuran en los barrios suburbanos.

Por ello que, de estas familias quienes señalan tener una procedencia de la ciudad de Potosí tienen posiblemente un origen mayoritario del área rural. Este aspecto es el que constituye un mosaico cultural que dificulta una caracterización de la identidad cultural de esta población.

En referencia a la religiosidad se ha permeabilizado la religión católica en sus distintas manifestaciones. Así, se puede señalar que aproximadamente el 85% de las familias mineras, consideran como parte de su religiosidad la práctica de costumbres andinas, realizando prácticas propias de la explotación de las minas del Cerro Rico de Potosí.

Haciendo una síntesis de estas costumbres, se puede señalar que los mineros realizan culto al "tío", que es considerado en una especie de Dios (diablo) de la mina, pues es él quien ofrece riquezas; este culto es expresado a través de la ch'alla, que es realizada al final de la jornada de trabajo de los días viernes,

siendo realizada más intensamente en días de “pago”, la intención de la ch’alla es pedir veta y/o agradecerle la producción.

Esta mezcla de religión católica y costumbres tradicionales pueden ser observadas con bastante claridad en la fiesta del carnaval, que para la comunidad minera se inicia el sábado anterior al jueves de compadres, día en el que se realiza la entrada del carnaval minero con la participación de todas las minas del Cerro Rico de Potosí, las que organizan comparsas folclóricas que bailan desde las diferentes minas por la Avenida del Minero para concluir la entrada en la k’asa; lugar de donde cotidianamente parten movilidades que conducen a los mineros a su lugar de trabajo. Cada comparsa a lo largo de la entrada es acompañada por el Tata k’accha que es llevado en hombros como una muestra más de la devoción hacia esta representación; la jornada culmina en las diferentes cooperativas con diferentes festejos. Al día siguiente el domingo, se celebran misas en honor del Tata k’accha, estas misas son celebradas en los distintos templos de la ciudad, luego de la misa las comparsas junto al Tata k’accha bailan por las calles de la ciudad, llegando a la plaza 10 de Noviembre, de donde se retiran a sus cooperativas para continuar con el festejo en el que se comparte, come y bebe.

Entre el lunes y el jueves se vuelve a llevar al Tata k’accha a la mina, pues el jueves de compadres que es celebrado dos semanas antes del carnaval, se realiza la ch’alla general en todas las minas del Cerro, iniciándose la misma en horas de la mañana, en la que los mineros c’hallan las vetas, las enfloran, y toman bebidas alcohólicas al interior de las bocaminas, realizando el culto al tío que se encuentra ubicado al interior de la mina en el lugar denominado “despacho”, que se caracteriza por ser un lugar fresco y con suficiente espacio para permitir la reunión de varias personas, en algunas minas en este lugar también esta ubicado el Tata k’accha, en tanto que en otras minas esta imagen se encuentran en la guarda de la bocamina.

El cultos que se realizan en honor al **tío**, es expresado a través de coca, cigarrillos, y bebidas alcohólicas que le son ofrecidos; el **tío** es una imagen hecha de arcilla con forma humana y rostro que representa al diablo.

El Tata k'accha es una representación de la religión católica a través de la imagen de Cristo crucificado, elaborada en bronce, aluminio u otro metal o aleación acomodada sobre un pedestal que permita su traslado, y el culto que se realiza a esta imagen esta representado por oraciones y velas, también, le ofrecen coca.

Las palliris rinden culto a la Virgen María en sus diferentes representaciones, culto similar al descrito y es realizado una semana después, el jueves de comadres. Se menciona además, que la c'halla expresa el agradecimiento que realizan los trabajadores a la Pachamama.

En todas estas costumbres y celebración de festividades, se consume gran cantidad de alcohol, hecho que en no pocas oportunidades ha causado problemas de violencia doméstica y otros pleitos, que en ocasiones tienen consecuencias fatales.

Es también importante señalar, que si bien en la última década se ha insertado en los barrios mineros sectas religiosas, esta población continúa con la realización de estas costumbres. La población perteneciente a sectas, representa menos del 10% del total de las familias en los barrios mineros.

## 2.5 Idioma

**Cuadro N° 7**  
**IDIOMA EN LAS FAMILIAS MINERAS**  
(porcentaje)

<b>Idioma</b>	<b>Población Minera</b>
Español	16,5
Quechua	4,5
Español quechua	79,0

En el cuadro N° 7 se puede observar datos relacionados al idioma que se habla en las familias mineras, señalando que solo 16,5% de sus componente hablan solamente español, población representada en algunos casos por personas

migrantes de otras ciudades y los niños que aprenden el español en la escuela, sin embargo, en la actualidad con la aplicación de la reforma educativa, los niños y niñas aprenden a leer y escribir de manera bilingüe en español y en su lengua nativa, este aspecto influirá en la existencia de más personas bilingües.

El porcentaje de personas que hablan exclusivamente quechua, se explica porque en las familias migrantes del área rural, principalmente las mujeres solo hablan quechua, sin embargo, este fenómeno se reduce cada vez más. En estas familias el mayor porcentaje es de personas que hablan quechua y español, el que se va incrementando, siendo la principal razón para esto, que el idioma les brinda mayor oportunidad de empleo, dejándose de lado la lengua originaria.

### **3 PERCEPCIONES Y EXPECTATIVAS FAMILIARES**

#### **3.1 Opiniones de los Padres Respecto a la Educación y Trabajo de sus Hijos**

Es muy difícil realizar una clasificación estimando cifras con relación a las opiniones de los padres respecto a sus hijos, pues como es de suponer, existen diferentes y variadas opiniones respecto al trabajo y la educación de los hijos, sin embargo, los siguientes párrafos tratan de resumir las opiniones recogidas agrupándolas según su relación.

Aproximadamente un 60% de los padres que realizan o realizaron labores mineras, desean que sus hijos culminen su formación escolar y tengan acceso a una formación superior, que les permita acceder a un mejor nivel de vida, es así que la mayoría manifiesta que: *el trabajo de la mina es duro y peligroso y solo se puede trabajar hasta cierta edad, porque este trabajo consume rápido*. De este porcentaje no menos del 40% considera que los hijos varones, son quienes deben concluir con su formación escolar primeramente, limitando de esta manera las oportunidades que tienen las hijas mujeres, éstas en algunos casos deberán realizar actividades domésticas y aportar económicamente a sus familias a través de trabajos eventuales, o en la mina como palliris y ayudantes en la venta de productos.

Un 20% de los padres manifestaron opiniones como: *que la vida es dura y que los hijos deben ayudarles trabajando en la mina o en otras labores*, porque a

pesar de querer que los hijos se superen, no cuentan con los recursos necesarios para apoyarlos económicamente para que sigan estudiando.

Mencionar además que existen padres a los que poco o nada les importa la educación de los hijos, presentándose incluso casos de abandono, en los que los niños y jóvenes se hacen cargo de sí mismos e incluso de hermanos menores, haciéndose responsables de su crianza así como de su educación, asumiendo madurez temprana que no les permite vivir como niños y como adolescentes.

Más del 50% de la población se encuentra relacionada muy directamente con la problemática del alcoholismo, situación que ha derivado en problemas como la desintegración familiar, abandono, violencia doméstica, sobre esto manifiestan que a pesar de ser una situación que no pueden cambiar, no desean que sus hijos consuman alcohol, por ser este el causante para muchas dificultades.

Otras opiniones que se ha podido rescatar están relacionadas con el ámbito cultural, manifestando los padres que éste tiene mucha influencia en su vida cotidiana y en algunos casos es determinante para la visión que ellos tienen respecto a su vida futura, que va a ser muy parecida a la de sus progenitores y la de sus hijos, formándose de esta manera una cadena generacional. Respecto al último aspecto, los padres piensan que sus hijos deben adoptar otra actitud frente a la vida y buscar mejores oportunidades de superación personal.

## **CAPITULO III**

### **COMUNIDAD MINERA**

#### **1. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

##### **1.1 Tipo de Asentamiento**

Potosí fue fundada un primero de abril de 1545 a partir de asentamientos de colonizadores españoles, que llegaron con el afán de explotar los yacimientos de plata y otros minerales que poseía y posee el Cerro Rico de Potosí. Los primeros asentamientos en la ciudad no respondieron a una planificación previamente definida, fue un crecimiento desordenado debido principalmente a que la expectativa de los habitantes era incrementar sus ingresos a corto plazo y no

definir un asentamiento ciudadano estable; ahora, debido a un incremento poblacional importante, existe la necesidad de articular el ambiente urbano acorde con las necesidades sociales y culturales de los habitantes de la villa.

Las autoridades de la ciudad en períodos de la colonia, tomaron en cuenta para definir sus áreas de asentamientos, a los grupos sociales de extranjeros y nativos, en ese sentido, los primeros definieron sus asentamientos en el centro ciudadano dejando áreas periféricas para asentamientos de nativos, quienes eran considerados como esclavos y su trato se caracterizó por tal hecho. Más tarde en los períodos de la república, los grupos sociales de criollos mineros acaudalados, hacendados y extranjeros, definieron su asentamiento en el centro de la ciudad, dejando también a los trabajadores mineros dependientes y nativos en áreas periféricas.

En la actualidad la ciudad administrativamente está dividida a partir de la implementación de la ley de participación popular desde el año 1995, en 12 distritos municipales y 63 juntas vecinales, de todos ellos los distritos de San Martín, San Juan, San Benito, San Pedro y San Cristóbal, situados en la zona sur esta de la ciudad, además del barrio de Cantumarca ubicado en las afueras de Potosí, hacia el oeste; son principalmente áreas de asentamientos de trabajadores mineros, conservando características provenientes desde los períodos coloniales.

**Cuadro N° 1**  
**Distritación de la Ciudad de Potosí**

<b>N°</b>	<b>Distrito</b>	<b>N°</b>	<b>Unidad territorial</b>	<b>N°</b>	<b>Distrito</b>	<b>N°</b>	<b>Unidad territorial</b>
<b>1</b>	SAN GERARDO	1	Zona cervecería	<b>7</b>	SAN PERO	28	San Pedro
		2	Tomás Frías			29	Plaza El Minero
		3	San Gerardo			30	San Francisco Chico
		4	Tika Loma			31	Cachi Rancho
<b>2</b>	SAN MARTÍN	5	San Martín	<b>8</b>	SAN BENITO	32	San Anselmo
		6	Tanque Bolívar			33	Villa Santiago
		7	Villa Colón			34	Villa España
		8	Plaza Sucre			35	San Benito
						36	Velarde
						37	Huachacalla

						38	Villa Buch
						39	Pari Orcko
						40	Bracamonte Bajo Teatro al aire libre
<b>3</b>	SAN JUAN	9 10 11	San Juan Concepción Pampa Ingenio	<b>9</b>	LAS DELICIAS	41 42 43 44 45 46	Las Delicias Villa Urkupiña Villa Fátima Urb. Magisterio Urb. Cordepo Nuevo Potosí
<b>4</b>	SAN CRITOBAL	12 13 14 15	El Calvario San Cristóbal Campamento Pailaviri Cachi Cancha – P Coila	<b>10</b>	CIUDAD SATÉLITE	47 48 49 50 51 52 53	Av. Murillo, Colón Perú, Ecuador, Japón 6 de Agosto, Haití Plan 40, Plan 20 Villa Banzer Tomás Frías Villa Esperanza
<b>5</b>	SAN ROQUE	16 17 18 19 20 21	Cuartel Av. Cívica San Roque Central Estación Sucre Garita San Roque Villa Mendez	<b>11</b>	SAN CLEMENTE CANTUMARCA	54 55 56 57 58 59	San Clemente Cantumarca Villa Armonía Chuquimia, Terminal La Guardia Villa A. de Ibañez
<b>6</b>	CENTRAL	22 23 24 25 26 27	San Francisco Mercado Central P. Boulevard – Plaza 10 de Noviembre Mercado Vicuñas Wenseslao Alba Universidad	<b>12</b>	VILLA COPACABANA	60 61 62 63	Villa Venezuela Villa Copacabana Villa Nazareth Chapini Bajo

Fte. Plan de Distritación de la Ciudad de Potosí

## **CARACTERIZACIÓN DE LOS DISTRITOS MINEROS DE LA CIUDAD DE POTOSÍ**

### **SAN JUAN**

Este Distrito se encuentra la zona este de la ciudad de Potosí, situada en las proximidades del Río La Ribera y del Cerro Rico, pero sin estar distante a la vez

del centro de la ciudad, muchas de las calles son empedradas o de tierra, y por corresponder al casco viejo de la ciudad... angostas. En su parte alta pocas viviendas cuentan con servicios básicos. Situada a una altura promedio de 2.500 m.s.n.m., tiene una superficie aproximada de 40.90 Ha. y un relieve bastante accidentado.

Desde la colonia es un distrito donde se asientan principalmente trabajadores mineros provenientes del área rural, esta población debido a la crisis económica ha debido dirigir sus actividades a otros sectores como ser la artesanía y el comercio, actividades que las despliegan principalmente en el centro de la ciudad. Una de las actividades que se destaca es la metalurgia, estando asentados aproximadamente 10 ingenios en las riberas del río que cruza la zona y cuyo impacto ambiental es elevado para la población.

En lo referente a los centros de abastecimiento, existen pequeñas tiendas de abarrotes donde se comercia productos alimenticios de primera necesidad y de consumo diario, como el pan. Aunque se cuenta con un mercado cuyas características de infraestructura y servicios son buenas, la población prefiere acudir a los mercados del centro de la ciudad y la "feria" de los fines de semana.

### **SAN CRISTOBAL**

Este Distrito ubicado en la parte alta, corresponde al casco viejo de la ciudad. Las calles son muy angostas y las viviendas presentan características coloniales, pues las primeras viviendas asentadas datan de 1550-1560 aproximadamente, esta área se encuentra en torno al templo de San Cristóbal que fue construido en 1581.

El distrito de San Cristóbal se encuentra situado al sur este de la ciudad de Potosí, presenta una altura media de 4.300 m.s.n.m, la topografía que tiene esta zona es accidentada, tiene una extensión de 58 Ha.

La zona de San Cristóbal se origina con el descubrimiento del Cerro Rico de Potosí, su creación fue resultado de la improvisación debido a que no se le dio el orden necesario a los impulsivos y numerosos asentamientos que se tuvieron en la zona.

Se caracteriza por ser un sector eminentemente minero, por lo tanto, la actividad comercial de este distrito esta relacionada con la actividad minera; existen en la zona tiendas de barrio que comercian con insumos para este rubro tales como dinamitas, guías, ropa de trabajo, cascos, entre muchos otros accesorios, generando de esta manera importante movimiento comercial.

Otra actividad relacionada con la minería es la metalurgia que tiene asentados al rededor de 5 ingenios en la zona, ingenios de propiedad privada, que concentran zinc y plata utilizando tecnología obsoleta.

### **SAN PEDRO**

Este Distrito se encuentra en la parte sudoeste de la ciudad de Potosí correspondiendo su ubicación al área histórica. Las calles son muy angostas y casi todas empedradas; el área se caracteriza por ser rocosa y presenta mucha piedra y tierra.

El distrito de San Pedro presenta una altitud que varía de 4.120 a 4.097 m.s.n.m, y cuenta con una extensión aproximada de 53 Ha.

Las viviendas asentadas presentan características coloniales, debido a que esta área tuvo un origen a partir de los asentamientos de indígenas o mitayos, que construyeron las viviendas caóticamente en torno a la iglesia de San Pedro, constituyéndose desde esa época, en un barrio minero.

El distrito en su actividad comercial se caracteriza por la presencia de centros pequeños de abastecimiento con artículos de primera necesidad, laboratorios de ensayos de minerales y algunas actividades de artesanía; constituyéndose como principal actividad de la población asentada en este distrito, la minera; se encuentran de igual manera industrias metalúrgicas asentadas en la ribera del río Huayna Mayu y otras aisladas colindantes con domicilios particulares.

### **SAN BENITO**

Este Distrito se encuentra al oeste de la zona central ciudad de Potosí y también corresponde al casco viejo, muchas de las calles son tan estrechas y torcidas que llevan el nombre de callejones, esta estructura sirve muy bien para la protección del clima que se caracteriza por sus bajas temperaturas y vientos permanentes, la mayoría de las calles son empedradas.

El distrito de San Benito presenta una altura media de 3.900 m.s.n.m, la topografía que tiene esta zona es rocosa y accidentada, contando con una extensión de 144 Ha.

Este distrito también es en gran parte asentamiento de trabajadores mineros, se expresa este hecho en el ex campamento minero de Velarde originado en el período de auge de la minería estatal, en superficie, es uno de los más grandes de la ciudad, su población periférica presenta asentamientos migracionales rurales elevados.

El Distrito antiguamente era ocupado por pobladores llegados de Tuctapari quienes elaboraban abarcas, se destacaba la actividad artesanal, actualmente las principales ocupaciones se encuentran en el sector minero y el comercio informal.

### **CANTUMARCA**

Este barrio se encuentra al oeste de la ciudad de Potosí y forma parte del distrito número 11, San Clemente; Cantumarca es el barrio más antiguo de la ciudad, donde llegaron los primeros asentamientos indios atraídos por la riqueza argentífera del Cerro Rico.

Es una zona de suelo rocoso y mineralizado, además de ser ventosa y fría, lo que posiblemente provocó que los siguientes asentamientos se orientaran más al este, área más protegida por la Cordillera de los Frailes.

El barrio de Cantumarca se encuentra a una altura 3.650 m.s.n.m, contando con una extensión aproximada de 104 Ha.

La actividad minera ha dejado de ser la principal ocupación de sus pobladores, que ahora se concentran más en el comercio informal y comercio de carnes de cordero y llama debido a que en la zona se encuentra el matadero de ganado menor, infraestructura de reciente construcción. Lo más destacable ahora es la presencia de un gran número de plantas procesadoras de minerales (ingenios mineros), más de 15 distribuidos entre el camino a Uyuni y la carretera a Oruro.

## 1.2 Tamaño Poblacional

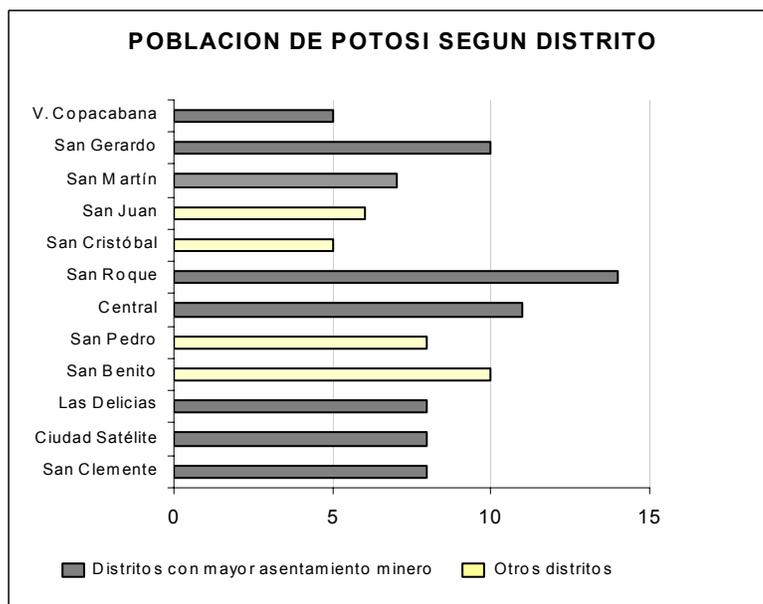
En la ciudad de Potosí viven el 17.4% de la población total del departamento, sumando 124.176 habitantes de los cuales el 52% esta conformado por mujeres, de acuerdo a una proyección hecha para 1998 por el Instituto Nacional de Estadística (INE) a partir de datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1992.

**Cuadro N° 2**  
**Población de la Ciudad de Potosí por Distrito Según Sexo para 1998**

Nº	DISTRITO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
1	San Gerardo	6,158	5,684	11,842
2	San Martín	4,580	4,228	8,808
3	San Juan	3,833	3,538	7,371
4	San Cristóbal	3,535	3,263	6,798
5	San Roque	9,602	8,864	18,466
6	Central	7,078	6,534	13,612
7	San Pedro	5,008	4,622	9,630
8	San Benito	6,293	5,808	12,101
9	Las Delicias	5,331	4,921	10,252
10	Ciudad Satélite	5,136	4,741	9,877
11	San Clemente y Cantumarca	4,895	4,518	9,413
12	V. Copacabana	3,123	2,882	6,005
	<b>Total</b>	<b>64,571</b>	<b>59,604</b>	<b>124,175</b>

De acuerdo al anterior cuadro, la población concentrada en los distritos preponderantemente mineros asciende a 35.900 habitantes, aproximadamente 29% del total, de acuerdo a lo expresado en el siguiente gráfico:

**Gráfico N° 1**

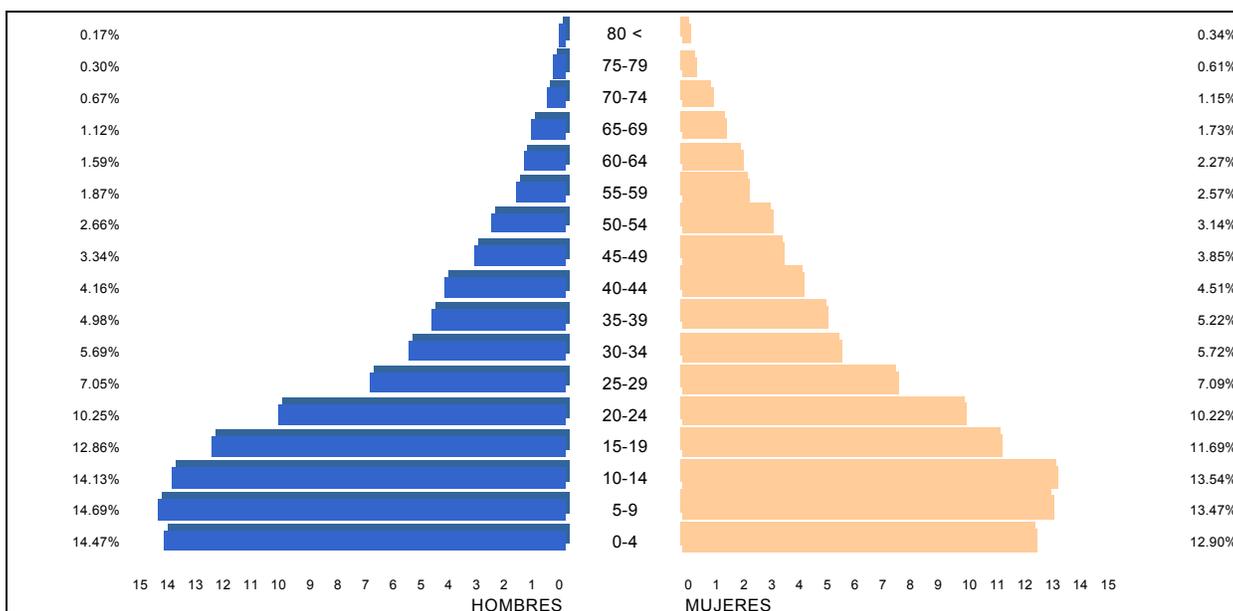


Fte: Anuario Estadístico del INE - 1997

Indicar que la tasa de crecimiento anual de la población de este último tramo, decreció respecto a la tasa anual obtenida entre 1976 y 1992, años de realización de últimos Censos de Población en el país, cayendo de 2,36 a 1,72.

**Gráfico N° 2**

**POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE POTOSÍ SEGÚN EDADES**



Fte: Anuario estadístico INE - 1997

En lo referente a los distritos predominantemente mineros, si bien no se cuenta con la información desglosada, se puede inferir que la distribución por edades sigue las mismas pautas que la ciudad, siendo barrios con mayor población infantil y joven, debido entre otras cosas a, una incidencia a tener un número elevado de hijos, aunque posiblemente la proporción de niños mayores de 5 años sea menor al promedio de la ciudad, puesto que pocos son los que sobreviven más allá de los primeros años de vida, dadas las inadecuadas condiciones de salud y salubridad familiar que detallaremos más adelante.

### **1.3 Migración**

La variable que mejor explica la reducción de la tasa de crecimiento poblacional es la tasa neta de migración, expresada en inmigrantes menos emigrantes entre el total de la población nacida en la ciudad, que muestra un valor negativo relativamente alto (-6.4), caracterizando a Potosí como una ciudad evacuadora de población. Este fenómeno se acrecentó a mediados de los 80 cuando la crisis del precio de los minerales provocó el despido de miles de trabajadores mineros asentados en la ciudad, quienes en gran cantidad migraron a ciudades del eje del país (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz); mientras que la migración hacia el área rural se dirigió a los valles altos del departamento de Cochabamba, atraídos en este caso, por el "boom" de la coca. Otro destino importante para la migración local es el norte de Argentina, donde los migrantes se emplean sobre todo, en el sector servicios, luego de acumulado algún dinero, retornan a sus lugares de origen simplemente para llevarse al resto de sus familias.

Por otro lado, si bien son estos distritos periféricos los mayores receptores de la migración rural del departamento, contingente constituido en su mayoría por hombres, dadas las características del área que no ofrecen las condiciones básicas de habitabilidad, y por lo tanto sin atractivo de planificación urbana municipal, éste se convierte en superficie de bajo costo, lo que permite asentamientos rurales masivos, estos pobladores llegan a la ciudad no con expectativas de permanencia sino que la toman como un trampolín hacia las ciudades del eje.

Esta clase de asentamientos no está motivada para mejorar las condiciones de su hábitat, más al contrario su permanencia está determinada por cualquier cambio de ingresos u oportunidades en el interior del país y países vecinos.

En la zona de estudio la relación de nuevos asentamientos, es la siguiente:

- ✿ San Benito, es el primer receptor de asentamiento rural 35%.
- ✿ San Juan, ocupa el segundo lugar 30%
- ✿ San Cristóbal, con un 25%
- ✿ San Pedro, con un 10%

## 2. SALUD Y SANEAMIENTO BASICO

### 2.1.1 Situación de la Salud en la Ciudad de Potosí

Un indicador que expresa de manera global las condiciones de salud de una población, es la esperanza de vida al nacer, que para el caso de la ciudad de Potosí llega a 57 años, de acuerdo a los datos de UDAPSO – PNUD para 1995, un tanto menor al promedio nacional citado por la misma fuente, 59 años. En el siguiente cuadro citamos este indicador, además de algunos otros que resumen la situación general de salud en la ciudad.

**Cuadro N° 3**

#### **PRINCIPALES INDICADORES DE SALUD DE LA CIUDAD DE POTOSÍ**

<b>Tasa de Natalidad</b>	<b>Esperanza de Vida al nacer</b>	<b>Tasa de Mortalidad inf.</b>
5,3	57	98

Fte: INE

A partir de los datos proporcionados por el cuadro, podemos esbozar la situación de los distritos analizados en el estudio, dado que no existen datos oficiales desglosados en el ámbito de distrito. Así se encuentra una tasa media de natalidad, que expresa el número promedio de hijos por mujer en edad fértil, mayor al promedio nacional, pudiendo inferir que en las familias mineras el número promedio de hijos que oscila entre 6 a 8, de los cuales menos de 5 llegan a la edad adulta.

La tasa de mortalidad infantil, número de niños muertos por mil nacidos vivos, presentó un considerable descenso respecto a 1976, sin embargo este

decrecimiento fue inferior al promedio nacional, dejando pese a todo, mucho más rezagada la situación de la ciudad de Potosí respecto al resto de ellas; de esta manera las políticas de salud y protección materno infantil no pueden ser adecuadamente implementadas por las limitaciones financieras y tecnológicas de las instituciones pertinentes. A este respecto, no cabe duda que la crisis económica no solo afecta el poder de acción de las instituciones de salud, sino que también atenta contra la salud de la madre y el neonato, pues la mujer muchas veces a pesar de estar en período de gestación o de lactancia, debe continuar trabajando por el sustento familiar.

Por otro lado se encuentra una importante incidencia de muerte materna, al rededor de 26 por cada 10.000 nacidos vivos; relacionada con diversos factores, como ser la discriminación social, cultural y étnica; la desnutrición, la cobertura del servicio de salud; además de la creciente incorporación de la mujer en el trabajo productivo, extra hogar, incompatible con los horarios de atención de los servicios de salud. Mientras que la Secretaría Regional de Salud manifiesta que dentro de las diez primeras causas de mortalidad de las mujeres, entre los 15 a 29 años se observan un 76.1% de mortalidad obstétrica directa, mientras que entre los 30 a 45 años existe un 28.3% de mortalidad por las mismas causas.

## **2.2 Cobertura del Servicio de Salud**

De acuerdo a indicadores elaborados a partir de datos del Sistema Nacional de Información de Salud para 1996, en la ciudad de Potosí se cuenta con 36 establecimientos de salud y un promedio de 1.37 camas por cada mil habitantes, indicadores muy por debajo del promedio nacional; mientras que a nivel de los recursos humanos, se puede señalar que el sistema de seguridad social cuenta con 2.41 médicos por cada mil habitantes y 0.86 enfermeras y auxiliares por cada mil habitantes.

En el área de estudio se cuenta con 5 centros de salud, una policlínica en la zona de San Juan y un hospital en las cercanías de Cantumarca; cada centro de salud cuenta con 5 personeros: un médico general, una enfermera titulada, una trabajadora social, una auxiliar y un portero; en dicho centro se encargan sobre todo de las atenciones de control prenatal y puerperio, además del sistema de seguimiento al crecimiento de los niños y de su vacunación, atendándose casos

leves de IRAs y EDAs; si el paciente requiere un mayor cuidado, éste es referido a un policonsultorio o a un hospital según sea el caso.

Si bien en los últimos años se ha ampliado la oferta de servicios de salud, ya sea desde el programa Seguro Básico de Salud, o bien a partir de instituciones privadas, el "seguro básico" cubre a un grupo de importante vulnerabilidad como ser el binomio madre-niño, de todas maneras esta atención no pasa más allá de los primeros controles de puerperio, para la madre, mientras que para el niño alcanza solamente hasta sus cinco años, a partir de los cuales queda prácticamente desprotegido, debido a que de ahí en adelante para acceder a los servicios de salud debe pagar un costo, que aunque mínimo en algunos casos, limita su acceso.

Finalmente el problema que se presenta a nivel de la oferta de servicios de salud en el área de estudio, se refiere más que a la carencia de infraestructura, a la insuficiente implementación de estos centros con equipos y medicinas, por lo que los pacientes deben acudir, en un buen número de casos, a proveerse de fármacos en establecimientos privados en desmedro de su reducido ingreso.

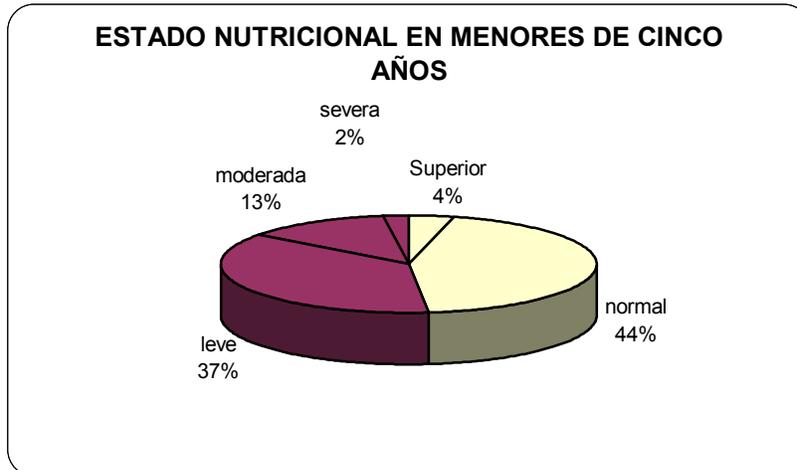
### **2.3 Estado Nutricional**

Uno de los síntomas de la pobreza es el grado de desnutrición del poblador; este problema es muy álgido sobre todo en los primeros cinco años de vida, cuando el ser humano esta en pleno desarrollo; en este sentido, la desnutrición medida con el indicador peso/edad arroja para la ciudad de Potosí una prevalencia de desnutrición en menores de cinco años, de 45.2%, de acuerdo a datos de la Unidad Departamental de Salud Potosí; mayor al promedio nacional.

En principio se puede decir que los factores directamente relacionados con la desnutrición leve y moderada, son los inadecuados hábitos de salud e higiene, que provocan frecuentes diarreas que llevan a procesos leves de deshidratación y a un retraso en la ganancia de peso, debido a la inadecuada asimilación biológica de los nutrientes. Mientras que la desnutrición severa, se la relaciona con problemas más estructurales como el reducido acceso a una adecuada alimentación, problemas de salud en mayor grado, afecta a la mayoría de las familias asentadas en la periferie de la ciudad de Potosí, debido a la pobreza.

De acuerdo a datos recogidos por el Sistema de Vigilancia Epidemiológica Nutricional (SVEN), el estado nutricional de la población menor a cinco años en los distritos del área de estudio, es como se muestra en el siguiente gráfico.

**Gráfico N° 3**



Se pudo también observar que las niñas se encuentran mejor nutridas que los niños durante los primeros 2 años de vida; en tanto que, al llegar a los 4 años esta diferencia se reduce, hecho que quizá se deba a que el período de lactancia de las niñas es mayor al de los niños, mientras que a partir de los 2 años la alimentación es similar. Datos del SVEN muestran también que en general el estado nutricional de la población menor de 2 años es mejor que la de la niñez comprendida entre los 2 a 4 años, eso quizá se deba a que, como en la generalidad del altiplano, se inicia prematuramente la alimentación suplementaria, aproximadamente a partir de los 3 meses, cuando lo recomendado es a partir de los 6 meses, además que esta alimentación no recibe los cuidados de higiene y manejo, a la vez que las familias difícilmente pueden acceder a una cantidad de alimentos, en volumen como en calidad y complementariedad, que cubran los requerimientos nutricionales de los niños mayores de 2 años.

#### **2.4 Saneamiento Básico**

El saneamiento básico y ambiental es fundamental para preservar y mejorar la salud y calidad de vida, sobre todo de los niños; el abastecimiento de agua para beber, la depuración de aguas residuales, la luz eléctrica y la eliminación

de desechos sólidos, son factores claves de la salud pública, y su disponibilidad es útil para determinar las necesidades de los hogares. En este sentido, UDAPE provee la siguiente información de cobertura de servicios básicos para la ciudad de Potosí; un 50.13% de la población cuenta con agua potable, un 41.77% cuenta con alcantarillado, 61.70% cuenta con electricidad domiciliaria y finalmente 2.48% de la población cuenta con servicio telefónico; de acuerdo a datos actualizados para el 2000.

El abastecimiento actual de la ciudad data de 1.574, cuando la actividad minera motivó la construcción de un sistema de lagunas en las serranías del Kari kari; mientras que la red de distribución se construyó entre los años 1.939 a 1.941, estimándose que actualmente el 61% de este tendido está en mal estado, el 34% en estado regular y apenas el 5% en buen estado.

En lo que respecta al área de trabajo, el siguiente cuadro resume la cobertura del servicio de agua potable por distritos, expresada en porcentajes:

**Cuadro N° 4**  
**COBERTURA DE AGUA POTABLE POR DISTRITOS**

N°	Distrito	Con cobertura			Sin cobertura		
		A la vivienda	Al patio	Total	Dist. Pública	No tiene	Total
1	San Juan	40	20	60	30	10	40
2	San Cristóbal	25	15	40	40	20	60
3	San Pedro	30	40	70	20	10	30
4	San Benito	20	20	40	35	25	60

Fte. HA.M. de Potosí, Oficialía Técnica

El cuadro muestra un importante déficit del servicio en los cuatro distritos, siendo la situación más crítica en los distritos de San Cristóbal y San Benito, que además son de los más poblados en el área de trabajo, representando aproximadamente 11.300 habitantes que no cuentan con la provisión de agua potable a domicilio. Si bien el resto de la población cuenta con este servicio, éste tiene deficiencias que se reflejan en la falta de continuidad, la escasez y la inadecuada calidad del agua, que si bien está dentro de los parámetros

permisibles, esta calidad se deteriora en la red de distribución haciéndose susceptible a contaminarse.

En cuanto a la escasez, puede mencionarse que a pesar de la reciente aducción de agua del río San Juan, la dotación media por habitante día es menor a 100 litros, cuando lo estipulado por el Comité de Normas de Urbanismo y Vivienda es de 180 a 280 litros, por habitante día.

Haciendo referencia al servicio de alcantarillado en la ciudad de Potosí, actualmente abarca una superficie aproximada de 560 Has., la red está construida en su totalidad por tubos de cemento comprimido de 6 a 12 pulgadas de diámetro. Esta red funciona como un sistema mixto, pues recoge a la vez agua pluvial y aguas negras. Finalmente el estado de conservación de la tubería, estimada por la Alcaldía Municipal, es: bueno 15%, regular 37% y malo 48%.

Respecto al área de trabajo, el siguiente cuadro detalla la cobertura del servicio expresada en porcentajes, según distrito:

**Cuadro N° 5**

**COBERTURA DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO SEGÚN DISTRITOS**

N°	Distrito	Con cobertura		Sin Cobertura
		Optima	Deficiente	
3	San Juan	25	20	55
4	San Cristóbal	20	35	45
7	San Pedro	20	40	30
8	San Benito	20	20	60

Nuevamente es notoria la carencia en los distritos de San Cristóbal y San Benito, ésta sumada a la baja cobertura del servicio de agua potable es bastante preocupante debido a los problemas de salud que se pueden originar. Otro problema preocupante en la zona, es que por algunas tuberías corre agua de "copajira" proveniente de las plantas de concentración de minerales que efectúan los ingenio asentados en el área; por otro lado, las cámaras de inspección en un porcentaje elevado requieren de reparaciones y ajustes de su nivel de acuerdo a la altura de la calzada.

En concreto, la red se encuentra en mal estado y su capacidad es insuficiente para drenar las aguas pluviales, varios sumideros se encuentran obstruidos con tierra y basura, otros se encuentran sin rejilla, por lo cual los sólidos ingresan al sistema y obstruyen las tuberías provocando rebalses, sobre todo en época de lluvias, rebalses que llevan consigo sólidos, basura e incluso agua de copajira.

### **LUZ ELECTRICA**

En otro aspecto, el suministro de energía eléctrica para la ciudad de Potosí, proviene de las plantas de Corani y Santa Isabel, ubicadas en el departamento de Cochabamba, llegando a la sub estación Velarde, que cuenta con dos transformadores con una potencia normal de 3,75 MVA y un transformador de 7,5 MVA. Los distritos comprendidos en la zona de trabajo, son alimentados por dos alimentadores de 10KV que son controlados en la sub estación ubicada en la Plaza Arce en la zona central de la ciudad.

El siguiente cuadro muestra la cobertura del servicio domiciliario de luz eléctrica en el área de trabajo:

**Cuadro N° 6**

#### **COBERTURA DE ENERGIA ELECTRICA SEGÚN DISTRITO**

<b>N°</b>	<b>Distrito</b>	<b>Con cobertura</b>	<b>Sin cobertura</b>
<b>3</b>	San Juan	55	45
<b>4</b>	San Cristóbal	51	49
<b>7</b>	San Pedro	56	44
<b>8</b>	San Benito	46	54

Aparte de la baja cobertura reflejada en el anterior cuadro, se tiene una muy baja cobertura de iluminación pública, la cual ha quedado a cargo de la Alcaldía Municipal, carencia que se refleja en varias calles oscuras y plazuelas muy mal iluminadas, existiendo una inseguridad para el ciudadano al transitar estas calles.

Finalmente respecto al servicio de recojo y disposición de desechos sólidos, se puede mencionar que el acopio doméstico de basuras se realiza actualmente sin clasificación previa de sus componentes y por lo general en recipientes abiertos,

no apropiados para el efecto, salvo en la zona de la Ciudad Satélite donde se está realizando una prueba piloto.

Nos ilustra el plano de cobertura que aproximadamente el 60% del área de estudio tiene cobertura frecuente, sin embargo está condicionada a las limitaciones de operatividad del Municipio y a educación del vecino; es decir, que los habitantes no siempre tienen el hábito de acumular basura y disponer tiempos determinados para el recojo de la misma. El resto de la población se ve obligada a disponer su basura en áreas abiertas.

La disposición de basura, para el presente estudio, la dividimos en dos:

- ❁ Disposición de basura por el municipio
- ❁ Disposición de basura clandestina.

La primera está claramente definida con la ubicación de su relleno sanitario al norte de la ciudad, aproximadamente a 10 Km. de la misma. Según estudios realizados por el proyecto de Aseo Urbano en la ciudad de Potosí, la producción per cápita diaria asciende a 0,353 Kgr. por habitante, haciendo un total de 28.8 tn./día de basura. A pesar de aquello, muchas de las zonas no cuentan con este servicio y las más afectadas entre los distritos de la ciudad, son precisamente las que corresponden al área de estudio.

La segunda disposición de basura como muestra claramente el plano de disposición, tienen un efecto claro en la población de ribera de los ríos, por cuanto éstas son área de formación de basurales abiertos clandestinos que, según las ordenanzas municipales están completamente prohibidas. Los efectos de insalubridad los anotamos más adelante.

Una forma de recolección de basura alternativa, son los contenedores móviles que se puede utilizar en áreas de difícil acceso para camiones recolectores de basura, más, como muestra el plano, existen en el área de estudio solo dos de estos contenedores y... contrariamente están ubicados en el área de recojo de basura frecuente.

El manejo de basuras en la ciudad a partir del Municipio solo considera rellenos sanitarios de acumulación sin selección, sin embargo existen proyectos pilotos de manejo con perspectivas de reciclado de desechos sólidos que están en proceso de experimentación. A partir de aquello se pueden generar programas educativos que pueden convertirse en alternativas de mitigación acerca de los altos niveles de contaminación por basurales abiertos.

### 3 EDUCACIÓN

#### 3.1 Infraestructura Educativa

De acuerdo a datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, el municipio de Potosí cuenta con 154 unidades educativas, en 91 edificios destinados para el efecto. Los datos correspondientes al área de trabajo son detallados en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 7**  
**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA POR DISTRITOS**

N°	Distrito	Pre – Escolar		Primaria 1° a 5°		Primaria 6° a 8°		Secundaria		Superior	
		P.	E.	P.	E.	P.	E.	P.	E.	P.	E.
3	San Juan	0	1	0	2	0	3	0	0	2	0
4	San Cristóbal	0	2	0	3	0	2	0	2	0	0
7	San Pedro	2	2	0	2	0	2	0	2	1	0
8	San Benito	0	1	0	3	0	2	0	0	0	1

P = Privado

E = Estatal

El cuadro nos muestra una baja cobertura educativa determinada, en parte, por la expectativa social y de formación académica que aglutina su demanda a establecimientos céntricos, dejando a los de barrios periféricos sin alumnado y por lo tanto sin un justificativo real para aumentar su número o mejorar su infraestructura, más al contrario estos establecimientos corren el riesgo de cerrarse por falta de alumnado.

Del cuadro también podemos extraer que los niveles básico, intermedio y medio están atendidos en un 100% por el estado, en respuesta a la difícil situación

económica de la población asentada en éstos distritos; mientras que la educación técnica se encuentra en manos privadas, reflejadas en institutos comerciales e institutos artesanales apoyados por instituciones eclesiásticas y ONGs.

Si bien es innegable el incremento de la infraestructura educativa, éstas se caracterizan por que en su generalidad cobijan a tres diferentes establecimientos, uno por cada nivel, que funcionan en diferentes turnos con los consabidos problemas de deterioro del edificio y la imposibilidad de establecer responsabilidades en medio del caos administrativo que este manejo genera. A ello se suma que a partir de la Ley de Participación Popular, la administración del sistema educativo urbano está a cargo de los municipios, los cuales deben velar por el buen estado de la infraestructura, éste no cuenta con los recursos suficientes para cubrir adecuadamente esta tarea; en ese entendido, al estado de conservación de la infraestructura se estiman los siguientes datos proporcionados por la oficialía técnica de la Alcaldía Municipal.

**Cuadro N° 8**  
**ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA**

	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>
<b>Edificio</b>	6	32	62
<b>Implementos y equipo</b>	8	37	55
<b>Servicios básicos</b>	5	23	72

En el cuadro podemos observar el deplorable estado de muchas de las construcciones, posiblemente debido a un cuidado inadecuado tanto de la infraestructura como del equipamiento, frente a una reducida capacidad del Gobierno Municipal de prestar recursos para su mantenimiento y, en su caso, mejoramiento.

### **3.2 Características de los Maestros**

De acuerdo a datos proporcionados por la Dirección Distrital de Educación, en la ciudad de Potosí se cuenta con 671 profesores y 1.462 profesoras en todos los ciclos educativos, determinando un promedio de 24 alumnos por docente; sin embargo este aparente equilibrio entre el número de profesores y alumnos se

ve malogrado, por la tendencia de los padres de familia a orientar su demanda a unidades educativas del centro de la ciudad, determinando cursos de más de 40 alumnos.

En lo referente al área de trabajo se cuenta aproximadamente con 349 profesores normalistas, 16 titulados por antigüedad y 13 interinos, haciendo un total de 378 profesores de los cuales el 69% son mujeres; por otro lado, existen en total 78 administrativos para 26 recintos educativos. De estos datos obtenemos un alto cociente de un administrativo por cada 5 profesores que muestra el quizá excesivo crecimiento del personal administrativo en los últimos años. Con respecto a los profesores, el 92% son titulados en las normales, existiendo una reducción apreciable de los maestros interinos, esto debido al rápido incremento de los profesionales en educación, sin embargo muchos de ellos cumplen funciones en varias escuelas o colegios de la ciudad, como una medida para completar sus horas de trabajo, y de ese modo, incrementar su salario.

Finalmente, la reducida calidad de la educación formal se debe, entre otras cosas, al lento ritmo de acomodación de los contenidos educativos a las estipulaciones de la Ley de Reforma Educativa, la reducida provisión de material educativo actualizado para los profesores y los bajos salarios del magisterio, que provocan un ambiente tenso entre las confederaciones de maestros y el gobierno, y reducen las oportunidades de acceso de los profesores a cursos de nivel que puedan mejorar sus capacidades.

### **3.2 Costo Estimado de la Educación**

A través de las nuevas políticas implementadas por el gobierno nacional, el costo de matrícula para la educación fiscal se ha reducido a cero, habiéndose anulado y prohibido cualquier cobro por concepto de inscripción, pago de libretas o papelería de la unidad educativa, cuotas por funcionamiento, etc. Sin embargo, mientras los costos de inscripción se han reducido, y anulado incluso, otros costos como el de material de escritorio, libros, textos y folletos, se va incrementando conforme al incremento general de nivel de precios, de ese modo el costo de material educativo asciende a más de 75 bolivianos para primaria y más de 125 bolivianos para secundaria. Por otro lado, al habitual

mandil de las escuelas, se esta incrementando, como parte del uniforme, poleras, chompas y deportivos, de acuerdo a cada unidad educativa.

Estos costos, aparentemente accesibles a la familia del área de trabajo, significan en muchos casos una proporción importante del magro ingreso familiar; asumiendo además que estas familias tienden a tener un número elevado de hijos, es en muchos casos imposible mantenerlos a todos ellos estudiando, motivo por el cual los hermanos mayores y las hermanas deben abandonar la escuela para permitir que los menores puedan acceder a ella. Siendo el costo de inscripción inexistente, en muchos casos, el costo de un libro o texto, determina la posibilidad de estudio del niño trabajador.

Finalmente, debido a que la infraestructura educativa ha pasado a tuición de los gobiernos municipales, y que éstos no siempre pueden afrontar los costos de mantenimiento o mejoramiento de la misma, muchas escuelas y colegios optan por pedir cuotas a los alumnos para la compra de vidrios y material de construcción.

### **3.3 Reforma Educativa**

La necesidad de superar los estrechos límites de la escolaridad y su bajo rendimiento real, es respondida por la Ley de Reforma Educativa a través de al menos cuatro mecanismos: reafirmar el carácter gratuito de la educación pública, anular la diferencia entre educación urbana y rural, implementar la educación bilingüe que permita a aquellos estudiantes cuya lengua materna es de algún pueblo originario, desarrollarse en su propio idioma mejorando su capacidad de comprensión, y, por último, ampliando la posibilidad de inversión privada en la educación, particularmente a nivel de la educación técnica y superior.

Por otra parte, aunque sin gran avance en la propuesta, la Reforma apunta a constituir estructuras paralelas que permita corregir las limitaciones del sistema educativo pasado, principalmente a través de la alfabetización de adultos y el sistema educativo denominado como "alternativo". Según se tiene planteado, la aplicación del currículum destinado a la educación primaria -que comprende los primeros ocho años de la formación propiamente escolar- se inicia en agosto y la reforma a la educación secundaria se espera iniciar el 2003.

La perspectiva y prioridad de la Reforma es la educación primaria, por lo que sobre los niveles medio y superior adolecen aún de un tratamiento incompleto y superficial. Para el ciclo medio, se establece una duración de cuatro años, divididos en dos ciclos: de aprendizajes tecnológicos y de aprendizajes diferenciados. Los estudiantes de este segundo ciclo, a su vez pueden elegir entre aprendizajes técnicos medios y científico-humanísticos. Los egresados del primer tipo de estudios pueden ingresar directamente al mundo laboral o realizar estudios técnicos del tercer nivel; en cambio, bachilleres egresados del segundo tipo de estudios continuarán su actividad en las universidades. Por otra parte, la Ley trata el tema de la educación superior sin asumir responsabilidades directas; más bien uno de los objetivos del Sistema Educativo Nacional es "apoyar la transformación institucional y curricular de la educación superior", olvidando que ésta incluye la educación de los propios docentes, cuya nueva formación es esencial para la misma aplicación de la Reforma. En lo referido expresamente a la formación universitaria, la Ley se limita a incorporada en los artículos referentes a la medición de la calidad y al financiamiento, obviando temáticas como las políticas educativas a seguir o sus lineamientos metodológicos.

## **4 ECONOMÍA LOCAL**

### **4.1 Ingreso Percápita Promedio**

El indicador más utilizado para testimoniar el nivel de crecimiento económico de una región es el Producto Interno Bruto (PIB), sin embargo, el sistema nacional de cuentas gubernamentales, no presenta información desglosada para las ciudades, motivo por el cual citaremos datos desglosados en el ámbito de departamento. En este sentido en 1.997 el PIB para el departamento de Potosí, ascendió a la suma de Bolivianos 1,027,073, encontrándonos en términos de participación el PIB nacional, solo por encima de Tarija, Beni y Pando.

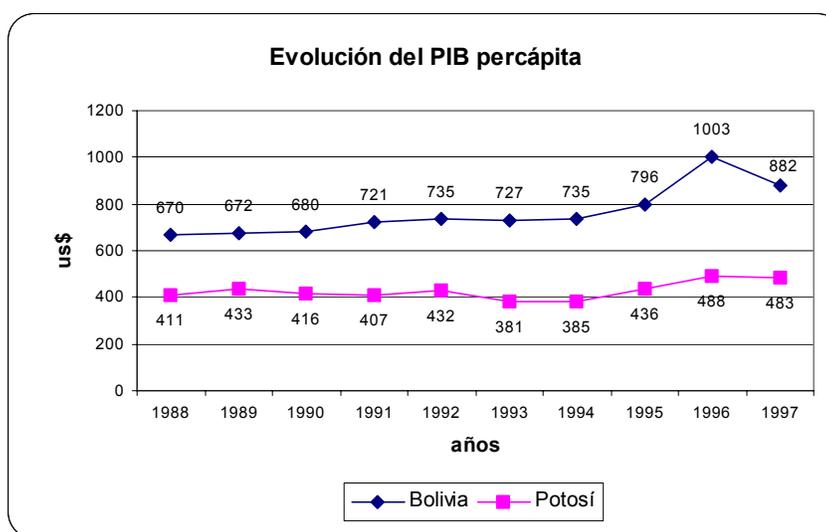
Una pregunta muy usual es porqué Potosí luego de constituirse por varios años el pilar de la economía nacional, los últimos tiempos va rezagada respecto al resto de los departamentos y su contribución al PIB nacional es cada vez menos importante.

Entonces surge como respuesta la crisis "estanflacionaria" (desempleo e inflación a la vez) vivida en el país la primera mitad de la década de los 80. Si así fuera, el departamento debería mostrar señales de reacción una vez superada dicha crisis, no obstante la implantación de la Nueva Política Económica en 1985, que si bien paró la hiperinflación, tuvo un alto costo para esta región del país no solo en términos sociales sino también económicos, el desempleo y la drástica reducción de la inversión pública contrajo la demanda agregada en un momento en que la baja del precio internacional de los minerales era un desincentivo a la inversión en el sector, principal rubro productivo del departamento. En medio de esta problemática, los mercados, liberalizados a partir del decreto 21060, combinaron sus fuerzas para desplazar la asignación de recursos hacia otros departamentos, de este modo tanto recursos humanos, capitales y tecnología fueron desviados del departamento, principalmente hacia las ciudades del eje central del país.

Este último hecho, hace pensar que la verdadera causa del estancamiento departamental es mas bien estructural antes que coyuntural; vale decir que el propio aparato productivo del departamento es la esencia del problema. La eficiencia y competitividad del departamento son muy bajas, su estructura primaria, la minería, es hasta nuestros días la principal actividad económica, no da señales de una diversificación productiva hacia actividades de transformación generadoras de un mayor valor agregado, sumándose a ello la fuerte inestabilidad del mercado de minerales. El restringido mercado no incentiva al inversionista a dirigir su producción hacia el mercado local, ni siquiera en el sector de servicios; un mercado pequeño, en términos monetarios, no garantiza de ninguna manera un retorno óptimo de las inversiones; mientras que otros estímulos a la inversión, como ser la infraestructura productiva y de servicios, está en condiciones deficientes. Finalmente, la vulnerabilidad de la organización cívica expresada en la fuerte resistencia de los pobladores al ingreso de inversión extranjera y la escasa capacidad de concertación local, brindan un entorno social nada propicio para fuertes inversiones.

Un indicador que revela más claramente la situación económica de la población, es el producto interno bruto por habitante, a pesar de llevar consigo el fuerte supuesto de la distribución equitativa del ingreso.

**Gráfico N° 4**



El producto interno bruto por habitante departamental, durante todo el período analizado, ha sido el menor de todo el país, más de 200,00 US\$ por debajo del promedio nacional, lo que significa que en términos económicos es la región con menores ingresos en el país, por otro lado, su evolución muestra una tendencia decreciente a partir de 1.989 hasta 1.994, año en que la tendencia se hace positiva, sin embargo las brechas entre el PIB percápita local y el nacional continúan ensanchándose. Al final de la década, en 1.997, la crisis de los países emergentes repercute en gran parte de las economías del mundo, reduciendo la demanda global mundial, comprimiendo las economías de los países menos competitivos, entre ellos Bolivia, que ve reducida su producción un 12% respecto del año anterior; a partir de ello la reducida capacidad productiva de la economía potosina, la carencia de oportunidades de políticas nacionales claras para afrontar la crisis y la exclusión de economías menos eficientes, determinó un panorama recesivo en todo el país, que sumada a la reducción de la producción de minerales en Potosí, determinan actualmente un panorama sombrío para la economía local, que no fue capaz de absorber inyecciones de capitales nacionales y extranjeros que le permitan recuperarse.

Deteriorando aún más la situación económica de las familias, la distribución del ingreso es muy poco equitativa, aunque no existen datos que puedan confirmar este hecho, la calidad de vida a la que acceden los pobladores de los distritos

del área de trabajo permiten afirmar una mayor concentración del ingreso en los socios cooperativistas mineros, mientras que existe una menor retribución a los trabajadores mineros, mucho más delicada es la situación de los trabajadores infante juveniles que llegan a recibir un ingreso comparable al 20% del ingreso de los socios cooperativistas.

#### **4.2 Empleo**

Uno de los impactos más permanentes de la crisis estructural que atravesó la región durante la década pasada, fue el que recibió el mercado laboral, tanto en lo referido a la cantidad como a la calidad del empleo. Y uno de los desafíos macroeconómicos aún sin resolver de la nueva política económica, es el de lograr reactivar este mercado a través principalmente del fomento de la inversión y la liberalización de las condiciones del propio empleo. Junto a la tendencia - aún no totalmente revertida- de la disminución relativa del empleo formal, se ha desarrollado un amplio mercado informal del empleo que no sólo abarca el sector comercial -aunque éste sea el sector con mayor captación de población económicamente activa en el ámbito de la ciudad de Potosí-, sino también extensos sectores productivos y otros de servicios a través de micro y pequeñas empresas familiares, unipersonales o con muy pocos empleados. Por otra parte, cabe hacer notar que en Bolivia el desempleo encubierto es substantivamente más importante que el abierto y reconocido como tal. Es probable que ello se deba a que es una noción de la cultura "industrial" no asimilada sino por sectores sociales incorporados a esta lógica, por lo que gente con empleos de mínima calidad lo asume a éste como su actividad principal y, por tanto, se considera "ocupado"

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística, al primer trimestre de 1.999 la población económicamente activa de la ciudad de Potosí ascendía al 51.2% de la población, de los cuales el 93.4% cuenta con una ocupación, determinando una tasa de desempleo abierto del 6.61%; sin embargo este indicador no permite observar la calidad de estos empleos, si bien la misma fuente asevera que el 30% de estos empleos son empleos temporales; finalmente la tasa de cesantía que expresa que un 4.96% de la población económicamente activa se encuentra cesante, en espera de trabajar.

La evolución de la tasa de desempleo en el último decenio muestra un comportamiento irregular, sin una tendencia clara siendo su punto más alto en marzo de 1.989 donde alcanzó el 13.3%, y su punto más bajo en noviembre de 1.997 cuando se redujo a 4.08%.

Actualmente, el incipiente aparato productivo de la ciudad de Potosí es incapaz de absorber la mano de obra cesante y se va incrementando al mercado, orientándose la mayoría de estos recursos al sector informal, que sin embargo debido a que ha venido absorbiendo mano de obra desde 1.985, y debido también a la recesión económica actual, se encuentra ya saturado, y cada vez son menores las oportunidades de obtener un empleo. Una característica más del empleo local, es que el ciudadano desempleado se defiende de este problema optando por dedicar su actividad a labores informales en los sectores de comercio, hotelería y restaurantes, o emplearse en puestos eventuales del sector terciario.

Todas estas características nos permiten plantear que el mercado laboral se desarrolla con dos velocidades distintas, mientras el informal de manera espontánea -aunque ciertamente, obligado por las circunstancias- crece velozmente, el formal lo hace con lentitud e, incluso, sin siquiera alanzar el ritmo de poder absorber la porción propia del crecimiento vegetativo de la población. Pero ninguno, -como vimos en el anterior acápite respecto a la pobreza- conlleva por sí y de manera generalizada, una oferta de calidad de empleo suficiente.

A este panorama, cabe añadir el análisis que ONAMFA realiza con datos de 1.992 sobre las características del empleo. "En este año, el sector familiar o por cuenta propia, constituye la mayor fuente de ocupación de la población activa en situación de desempleo abierto o desplazada del resto de los sectores de la economía; de igual manera, es la alternativa más próxima para los que ingresan a la actividad económica, principalmente de niños, jóvenes y mujeres carentes de calificación y experiencia, que les permita competir con éxito por escasos puestos de trabajo disponibles en el país". Ellos son afectados con los mayores niveles de pérdida del poder adquisitivo de sus ingresos laborales. Asimismo, el promedio de jornada laboral semanal, revela que ningún grupo etéreo trabaja menos de 40 horas, y al mismo tiempo, es generalizada la

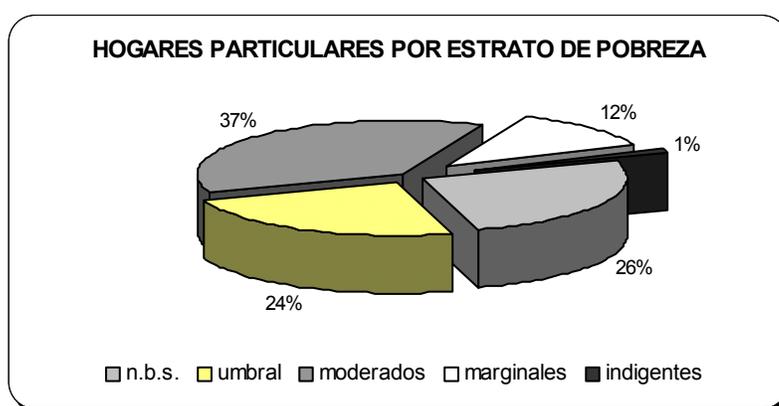
tendencia al incremento de la carga horaria, con un peso más pronunciado en el grupo de edad media, entre 25 y 44 años, para generar un ingreso laboral de nivel insuficiente para la sobrevivencia del grupo familiar. Por último, si bien gran parte de los jóvenes trabajadores -particularmente los menores- se insertan dentro de economías familiares de subsistencia, donde los hijos aportan con sus ingresos a un fondo familiar, cabe apuntar que hay quienes, ya desde temprana edad, se hacen cargo de la familia.

### 4.3 Pobreza

La Unidad de Análisis de Políticas Sociales (UDAPSO), ha elaborado un estudio sobre los indicadores de pobreza por regiones geográficas; debido a la carencia de datos confiables de ingreso a nivel familiar, se ha utilizado el método de las necesidades insatisfechas, a partir de la comparación de doce variables en cuatro grupos: vivienda, servicios básicos, educación y atención en salud. Este indicador muestra el nivel promedio de insatisfacción de las necesidades básicas.

En este sentido los datos extractados para la ciudad de Potosí, son los siguientes:

**Gráfico N° 5**



El gráfico revela una incidencia de pobreza del 51%, un poco por encima del promedio nacional; por otro lado la misma fuente revela que la intensidad de la pobreza llega al 30%, mostrando una intensidad relativamente baja. Sin embargo, aunque no existen datos que permitan aseverarlo, en el área de

estudio la situación de los hogares es significativamente peor, de acuerdo a la evidencia que aparece objetivamente al visitar aquellos barrios y, de acuerdo además, a los datos presentados anteriormente en el presente documento.

De este modo la situación de un hogar promedio se puede describir de la siguiente manera: la pareja de padres tiene un trabajo eventual, en el sentido que éste está sujeto a pequeñas variaciones de precios en el mercado de minerales, o bien tienen un empleo más estable, el cual, sin embargo, ha sido generado por ellos mismos; cuya retribución resulta ser menor que si fuera realizado en circunstancias más normales, es decir el subempleo reduce la productividad del trabajo.

Este bajo ingreso familiar no permite que la familia disponga de los alimentos en cantidad y calidad suficientes para garantizar el normal desarrollo de sus miembros, además, tampoco se puede acceder a una vivienda que cuente con las condiciones mínimas que garanticen un nivel de vida aceptable, en este sentido existe un acceso reducido a los servicios básicos, se presenta el hacinamiento y la calidad de la construcción no es la más adecuada.

Por otro lado, en caso de accidente o enfermedad de alguno de sus miembros, la familia no posee los medios para garantizar un tratamiento adecuado del paciente, mientras que en el tema educativo, las hijas mayores deben dejar la escuela para permitir que sus hermanos y hermanas menores puedan proseguir con su educación, esto en función a que las familias no pueden cubrir los gastos educativos de todos los hijos. Mas allá, en muchos casos, los muchachos y muchachas que abandonaron la educación formal pasan a engrosar el contingente laboral, prematuramente.

Este panorama de la pobreza se agudiza en tanto que el fenómeno tiende a crecer, afectando a las nuevas generaciones, pues los jóvenes que se insertaron al mercado laboral, lo hicieron en condiciones desventajosas por cuando sus capacidades físicas e intelectuales no llegaron a su máximo nivel, por otro lado, su primer empleo, dado que eran adolescentes, presentaba una retribución muy baja; y, cuando llegan a la edad económicamente activa, para el caso de los trabajadores mineros, sus fuerzas se ven mermadas por las difíciles condiciones de vida, y no cuentan con capacidades plenas para desempeñarse en otros

oficios, siendo su expectativa de ingresos laborales muy baja, repitiéndose nuevamente la espiral pobreza –reducido desarrollo físico e intelectual–bajos ingresos– pobreza.

Pero el fenómeno de la pobreza no solo tiene los efectos físicos mencionados, sino también deteriora el entorno emocional y afectivo del individuo, puesto que la situación familiar se hace tan difícil y tensa, que el individuo busca otros refugios, cayendo muchas veces en el vicio del alcohol, frecuente además entre los mineros debido a la naturaleza propia de su trabajo. Este vicio deteriora aún más la situación intrafamiliar recayendo en violencia y maltrato de sus miembros, entorno que disminuye la autoestima de todos los miembros del hogar, y con ello las expectativas por mejorar su calidad de vida, encerrándose nuevamente en una espiral de pobreza y vicio.

#### **4.4 Presencia y Acceso a Programas y Proyectos de Alivio a la Pobreza**

El plan de gobierno prioriza temas globales que involucran a la juventud, pero que no lo asumen como un sujeto diferenciado. Asimismo, el ordenamiento de las acciones y políticas gubernamentales de manera sectorializada antes que a través de grupos sociales específicos, hace que "lo juvenil" sea asumido en otras temáticas. Pero, es también importante rescatar que al momento de referirse a actores sociales prioritarios para el gobierno, se rescate a mujeres y grupos indígenas y no exista mención alguna a la adolescencia y la juventud.

Si bien se ha planteado la atención al menor como la población a ser beneficiada prioritariamente, el programa que más destaca es el Proyecto Integral de Desarrollo Infantil (PIDI) dirigido a niños mayores de seis meses y menores de seis años brindándoles apoyo en salud, nutrición y estimulación temprana. Su particularidad es que, además de requerir una fuerte coordinación intersectorial con salud, saneamiento básico y educación, al involucrar a los padres, organismos no gubernamentales y a la comunidad organizada, supone un fuerte apoyo a hogares jóvenes.

# CAPITULO I V

## LUGAR DE TRABAJO

### 1. TAMAÑO DE MINERIA

#### 1.1 Clasificación de la Minería en la Ciudad de Potosí

<b>Mediana Minería</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Minería relativamente mecanizada</li><li>- Por ley afiliados a la Asociación Nacional de Mineros Medianos</li><li>- Con facilidad al acceso de financiamiento externo (Créditos bancarios, y</li><li>- Seguridad laboral</li><li>- Recursos humanos capacitados</li><li>- Indices de rendimiento relativamente altos</li></ul>

<b>Minería Chica</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Mecanización escasa o inexistente, gran parte del trabajo manual pesado</li><li>- Bajo nivel de seguridad, en algunos casos inexistencia de normas mínimas</li><li>- Ausencia de técnicos calificados en la operación bajo nivel de operación, bajo nivel de planificación</li><li>- Deficiente grado de formación técnica del personal, gran parte del aprendizaje empírico</li><li>- Utilización deficiente de los recursos naturales, humanos y de capital</li><li>- Explotación selectiva de minerales ricos, depredación de yacimientos</li><li>- Bajos índices de rendimiento</li><li>- Bajo nivel de salarios e inexistencia de reinversión en el sector</li><li>- Baja productividad, producción en extremo sensible a la fluctuación de precios</li><li>- Trabajo minero estacional acorde a la fluctuación de precios y su conveniencia</li><li>- Ausencia crónica de capital</li><li>- Trabajo en parte en la ilegalidad</li><li>- Insuficiente consideración de los peligros para el medio ambiente</li></ul>

### Cooperativas

- Tipo de empresa informal de propiedad individual o colectiva que emplea peones
- El tipo de trabajo varía de artesanal hasta algunas operaciones mecanizadas con perforadoras neumáticas y vagones para el transporte de mineral
- Bajo nivel de seguridad, en algunos casos inexistencia de normas mínimas
- Ausencia de técnicos calificados en la operación, bajo nivel de operación, bajo nivel de planificación
- Deficiente grado de formación técnica del personal, aprendizaje principalmente empírico
- Utilización deficiente de los recursos naturales, humanos y de capital
- Explotación selectiva de minerales ricos, depredación de yacimientos
- Bajos índices de rendimiento
- Bajo nivel de salarios e inexistencia de reinversión en el sector
- Baja productividad, producción extremadamente sensible a la fluctuación de precios
- Trabajo minero estacional de acuerdo a la fluctuación de precios y su conveniencia
- Ausencia crónica de capital
- Trabajo en parte en la ilegalidad
- Insuficiente consideración de los peligros para el medio ambiente

#### 1.2 Cooperativas Mineras Afiliadas a FEDECOMIN (Federación de Cooperativas Mineras de Potosí)

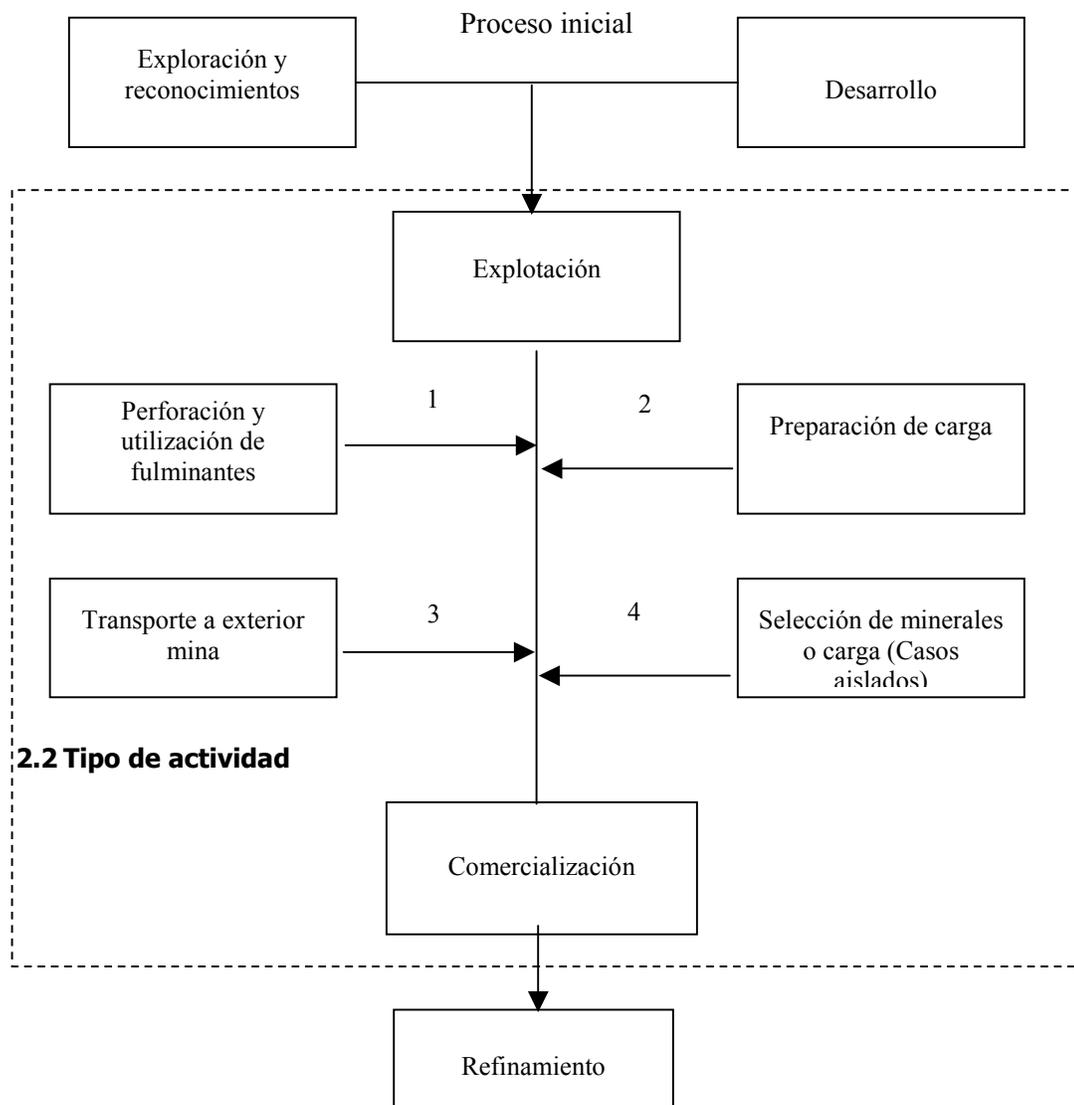
Nº	Cooperativa Minera	Nº	Cooperativa Minera
1.	Ckacchas Libres	19	Machacamarca
2	Unificada Potosí Ltda.	20	Huari Huari
3	Villa Imperial	21	10 de noviembre
4	Encarnación	22	Kunti
5	Compotosí	23	Kori Mayu
6	Central Mixto y Minas Libres	24	27 de marzo
7	Reserva Fiscal	25	San Cristóbal
8	9 de Abril	26	23 de marzo
9	1º de Abril	27	San Juan

10	Canutillos	28	Salvadora
11	Porco	29	Esperanza
12	21 de Diciembre	30	Grito de Piedra
13	Rosario	31	Carguaycollo
14	Carmen	32	Unificada Pailaviri
15	Veneros Porco	33	Futuro Casin
16	Santa María	34	Nueva Esperanza & Asociados
17	Nueva Uncía	35	San Miguel
18	Cerro Rico		

## 2. CARACTERISTICAS DEL TRABAJO

### 2.1 Proceso de Trabajo

El proceso que generalmente se tiene en la minería chica y cooperativizada puede resumirse de la siguiente manera:



### 2.2 Tipo de actividad

Explotación y reconocimiento	Actividades de inicio del proceso minero que determina el tipo de trabajo, relativamente el tiempo y el personal que deberá trabajar.
Desarrollo	Actividades de excavaciones que permiten preparar la explotación.
Explotación	Conjunto de acciones que permiten la producción de minerales.  Entre ellas se pueden indicar las siguientes:
Perforación y utilización de Fulminantes	Previa preparación y evaluación, se realiza la perforación que en la mayoría de los casos es seca y sin compresoras de aire. Etapa preparatoria para la explosión de fulminantes o voladura-
Preparación de carga	Preparación de carga después de la utilización de fulminantes
Transporte	Después de terminada de fase de acumulación de mineral en el lugar de la veta, se procede al traslado de minerales que es manual por las condiciones accidentadas de las bocaminas y la estrechez de las mismas. El transporte en la bocamina principal, algunas minas utilizan carros metaleros.
Selección	En el exterior de la mina se tiene una etapa rápida de selección de minerales para ofertar a los comercializadores. Sin embargo en muchas de las minas, esta etapa no la realizan
Carguío	Etapa final de carguío una vez vendida la producción.

### 2.3 Nivel de Tecnología Utilizada

Según la agrupación de la minería boliviana por el grado de tecnología empleada, se caracterizan los siguientes aspectos:

**Cuadro N° 1**  
**Nivel de Tecnología**

GRUPO MINERO	AGRUPACION			OBSERVACIONES
	BAJA TECNOLOGIA (**)	TECNOLOGIA OBSOLETA PERO VIGENTE	ALTA TECNOLOGIA	
MEDIANA	X	X	X	Alta tecnología en empresas que explotan oro y concentrado de plomo y plata(*)
CHICA	X	X		Semi-mecanizada, trabajo manual
COOPERATIVAS	X			Gran parte del trabajo manual, aunque existe en parte semi mecanización rudimentaria.

\* Se contempla parte de la "Nueva Gran Minería"

\*\* Características del grupo de Baja Tecnológica

La falta de tecnología podemos reflejarla a partir de esta caracterización:

- ✿ La carga de trabajo pesado es realizada en forma manual a causa de una mecanización escasa o inexistente, es frecuente el poco uso de máquinas operadoras motrices. La fuerza laboral femenina realiza un trabajo enteramente manual, con el manejo de herramientas simples como podrá apreciarse posteriormente.
  
- ✿ No existen condiciones apropiadas de trabajo, ni las más elementales normas de higiene y seguridad industrial para los trabajadores, menos aún para las mujeres, jóvenes y niños.

- ✿ Se realiza una "depredación paulatina" de los yacimientos, por la utilización deficiente de los recursos, debido a una irracional explotación selectiva de los minerales ricos, con muy baja recuperación por falta de tecnología, técnicas apropiadas y conocimiento.
- ✿ Los altos costos de explotación de la minería subterránea manual, deficientemente organizada, obligan a los grupos de mineros a una explotación selectiva de las partes ricas. La explotación de solamente el "mineral visible" que sigue a las vetas consideradas de alta rentabilidad (pirquiñería), es la que en realidad depreda yacimientos completos que posteriormente no pueden ser explotados masivamente, ni siquiera en las condiciones más favorables de precios.
- ✿ Gran parte de las cooperativas dedicadas a la explotación de los yacimientos dejados por la Minería Estatal, los depredan en forma más acelerada utilizando el método de "pirquiñería".
- ✿ Se obtiene una baja productividad de campo por la falta de planificación, deficiencia tecnológica o mala apropiación.
- ✿ El transporte de mineral al exterior es manual y en algunas cooperativas apoyados por carros metaleros

#### 2.4 Nivel de Educación de los Empleadores y Empleados

El nivel de formación se resume en los siguientes cuadros:

##### Nivel de formación de empleadores: Mayores

Ninguna Formación	0 - 10 %
Formación hasta el nivel básico	60 %
Formación hasta el nivel Medio	30 %
Formación hasta el nivel Superior	0 - 10 %

### Nivel de formación de empleados: Jóvenes

Ninguna Formación	0 - 15 %
Formación hasta el nivel básico	60 %
Formación hasta el Nivel Medio	25 %
Formación hasta el nivel Superior	0 – 5 %

### Nivel de formación de empleados: Niños

Ninguna Formación	25 %
Formación hasta el nivel básico	75 %

Respecto del conocimiento a cerca de labores mineras se puede indicar lo siguiente:

- ✿ Por lo general se nota un deficiente grado de formación técnica del personal. La ausencia de técnicos en la operación, trae como consecuencia una deficiente planificación técnica de la explotación minera y de proceso del mineral.
- ✿ Al realizar el trabajo cotidiano con deficientes o inexistentes condiciones de seguridad industrial, también se advierte una ausencia de consideración por los peligros para el grupo humano y el medio ambiente. Se ha constatado la falta total de conocimiento de los conceptos y normas de seguridad industrial.
- ✿ En el caso de las mujeres mineras, una minoría conoce los implementos de seguridad básicos y gran parte de los trabajadores ha sufrido o visto un accidente de trabajo; entre los que se cuentan: caídas, aplastamiento por carga, aspiración de gas letal, etc. La omisión de dichas normas, junto a factores socio - económicos del medio, es la causa de muchas enfermedades profesionales.

## 2.5 Tipos de Contrato y Remuneraciones

Los contratos se caracterizan en la minería cooperativizada por tener una duración no más de 15 a 30 días, son contratos por tareas definidas y no necesariamente se plasman en documentos.

La población que tiene este tipo de relación de trabajo está representada por no más de 50% de los trabajadores mayores, donde se incluyen socios de las cooperativas. La población Infanto Juvenil generalmente trabaja por jornal y sin contrato, esta población aproximadamente está entre el 60 a 70%.

Con relación a los ingresos se pueden anotar algunos datos promedios:

La remuneración de los trabajadores mayores aproximadamente es de 800,00 Bs. Mes

La remuneración de los trabajadores Jóvenes y niños aproximadamente es de 350,00 Bs. Mes

(información más detallada se puede encontrar en el subtítulo de ingresos familiares)

Descriptivamente podemos anotar lo siguiente:

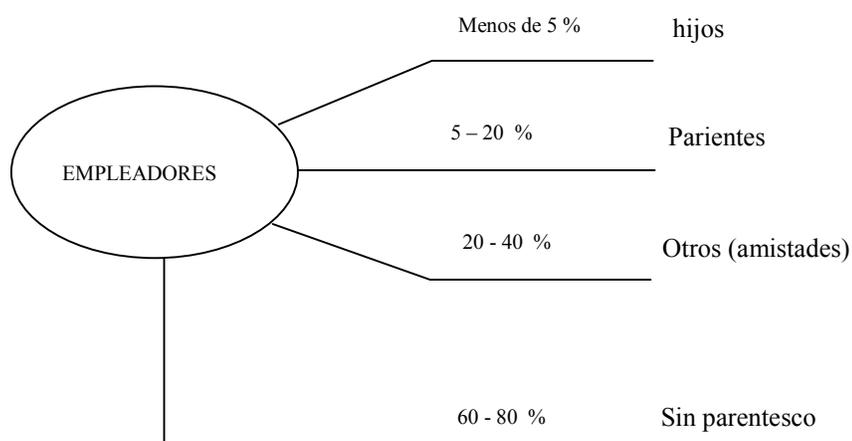
Los trabajadores según contrato o por jornal dependiendo del trabajo, tienen un ingreso diario aproximado de 30,00 a 40,00 Bs. si consigue estar en un grupo y establecerse relativamente; el tiempo de trabajo que realiza es de más de 8 horas diarias, tomando en cuenta los doblajes que tiene una duración de más de 10 horas, los horarios son diferenciados, algunos ingresan durante el día y otros por la noche. Ocurre otro fenómeno que genera inestabilidad en su actividad laborar y este recae en el hecho de que cuando se ha terminado de sacar toda la veta, el trabajador deberá buscar otra en la misma mina o caso contrario en otra mina.

## 2.6 Tipo de Vínculo entre el Niño y el Empleador

Vínculos identificados: entre el empleador, los jóvenes y niños trabajadores

- ✿ Padres e hijos
- ✿ Parientes
- ✿ Otros (amistad de barrio o zona)

Niveles de vínculo:



## 2.7 Labores Específicas Realizadas por los Niños y Jóvenes en la Actividad Minera

Los jóvenes y niños prácticamente participan de todo el proceso de las actividades extractivas de la minería artesanal.

Los jóvenes son los encargados de actividades de más riesgo, como podemos observar en el cuadro que a continuación presentamos:

### Detalle de Participación en las diferentes actividades

	Exploración	Perforación	Prep. carga	Transporte	Selección	Carguío
Mayores	ALTA	BAJA	MEDIA	NINGUNA	BAJA	NINGUNA
Jóvenes	BAJA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	MEDIA
Niños	NINGUNA	NINGUNA	BAJA	MEDIA	MEDIA	MEDIA

Alta Participación hasta el 70 % de la población  
 Media Participación hasta el 40 % de la población  
 Baja Participación hasta el 20 % de la población

Las características de los tipos de trabajo fueron descritas anteriormente. Todas se consideran riesgosas por la falta de seguridad laboral y las condiciones precarias de trabajo.

### 3. PELIGROS OCUPACIONALES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL TRABAJO DE JÓVENES Y NIÑOS

#### 3.1 Riesgos físicos

Causas	Efectos	Impacto aproximado en %
Falta de ventilación y aspersión de polvos	- Silicosis - Inflamaciones de la vista - Intoxicación con gases mortales	- Entre 5 – 10 % - Entre 45 –50 % - Entre 0 – 5 %
Falta de detección de focos o fuentes de accidentes	- Muerte por derrumbes - Caídas a cuadros	- Entre 0 – 5 % - Entre 0 – 5 %
Falta de reparación de escaleras, andamios y vías	- Accidentes, caídas mayormente leves	- 20 – 30 %
Falta de protección personal e instrucción adecuada	- Accidentes (Accidente por manipulación, otros) - Afecciones dérmicas por contacto químicos tóxicos - Accidentes por derrumbes	- 50 – 60 % (*) - 50 – 60 % - 30 – 40 %
Desconocimiento de la seguridad industrial	- Accidentes de distinto tipo - Muerte	- 40 – 50 % - 0 – 5 %
Desconocimiento del manejo de alimentos y su ingestión	- Infecciones gástricas - Muerte	- 30 – 40 % - 0
Ambiente y variaciones de temperaturas bruscas	- Resfríos - Bronquitis	- 80 – 90 % - 60 – 80 %
Altitud de las fuentes de trabajo	- Poliglobulia - Hipertensión arterial	- 25 – 30 % - Sin Información
Niveles altos de humedad	- Reumatismo - Ciática - Bronquitis	- Sin Información - Sin Información - Sin Información

#### 3.2 Riesgos Psicológicos

La mayoría de la población minera y con mayor fuerza la población joven, especialmente trabajadora en interior mina, tiene la conducta del pijchu un hábito de masticación de coca y el beber alcohol que, según el sondeo realizado

tiene mucha relación con el miedo y la necesidad de estímulos para enfrentar situaciones de peligro que muy frecuentemente se presentan en interior mina.

Esta conducta determina la adicción del trabajador en muchos casos, y son los más jóvenes las víctimas de esta situación.

En realidad es el 95 a 100 % que consumen coca y en porcentajes menores el alcohol, sin dejar de ser este porcentaje significativo

### **3.3 Jerarquización de Riesgos en Población Infanto Juvenil** **Jerarquización por Población Afectada**

#### **Accidentes**

Riesgos	Porcentaje aproximado impacto
- Accidentes por manipulación	60
- Accidentes por derrumbes (no graves)	40
- Accidentes leves por caídas	30
- Accidentes por caídas a cuadros profundos	5
- Accidentes por derrumbes (letales)	5
- Intoxicación por gases	5

#### **Enfermedades**

Riesgos	Porcentaje aproximado impacto
- Resfríos	90
- Bronquitis	80
- Poliglobulia	30
- Reumatismo	
- Ciática	
- Bronquitis	

# **CONCLUSIONES**

## **RESUMEN POBLACIÓN META**

- ❁ El estudio ha hecho una aproximación en relación a la población de niños adolescentes trabajadores, esta población aproximadamente alcanza a 6.000 niños, de los cuales entre el 60 y 70% se encuentra en minas e ingenios; en servicios directamente relacionadas con la minería ( vendedores, herreros, y otros) entre el 10 y 20% de la población; e indirectamente relacionada con la minería (voceadores de buses, vendedores en el comercio minero de la ciudad y otros) se encuentra del 10 al 20% de la población. En relación a la edad de los niños adolescentes trabajadores, podemos mencionar que estos niños y jóvenes se encuentra entre 6 y 18 años de edad.
  
- ❁ Un problema general identificado es el referido a la creciente deserción escolar entre los niños y jóvenes trabajadores de las minas, índice que alcanza al 55,7% (Unicef), hecho que se debe principalmente a la incompatibilidad de los horarios de clases con los horarios laborales, sumando a esto la inexistencia en el país de un currículum especializado para niños trabajadores y las exigencias de la educación formal, tanto en material escolar como uniformes.
  
- ❁ Otro aspecto identificado es la falta de acceso a servicios de salud de esta población, debido principalmente a sus reducidos ingresos, pues no existen en la ciudad centros de salud que brinden servicios gratuitos a este sector de la población. Además se detectó en el estudio realizado, la inexistencia de información referida al estado de salud de los niños trabajadores, lo que constituye una dificultad para establecer programas serios dirigidos a este sector. El estudio identificó incidencia de enfermedades más comunes, entre otras tenemos las siguientes:
  - ▶ Silicosis
  - ▶ Neumonía
  - ▶ Problemas auditivos
  - ▶ Inflamaciones oculares
  - ▶ Inflamaciones respiratorias
  - ▶ Dermatitis
  
- ❁ Por otro lado los niños no tienen información al integrarse a la actividad laboral, a cerca del trabajo que realizarán ni las condiciones adecuadas con relación a implementos de

trabajo. No cuentan con ningún tipo de seguro laboral o algún tipo de salvaguarda por parte de las cooperativas, consecuentemente el recurso humano no es considerado, ni las circunstancias en las que se trabaja.

- ✿ Una expectativa generalizada identificada entre los niños trabajadores mineros es mejorar sus condiciones de vida, a partir de una formación educativa que les permita acceder a mejores alternativas de trabajo, dejando trabajos mineros de alto riesgo. Además, la mayoría de los niños manifiestan la necesidad de tener un familia estable que les permita desarrollarse en un ambiente sano.

### **Familia**

- ✿ Las familias mineras potosinas, según el estudio realizado, son ampliadas con un promedio de seis a ocho miembros, la mayoría de estas familias tienen origen rural, teniendo un nivel de instrucción primario.
- ✿ Los ingresos que genera la familia a partir de la actividad minera tiene un promedio mensual de 540,00 bolivianos, dependiendo éste, del tipo de actividad que realizan sus miembros.
- ✿ La mayoría de estas familias no tienen ningún tipo de seguro social, consecuentemente su salud se ve deteriorada.
- ✿ Con relación a las expectativas familiares, un 60% de los padres esperan que sus hijos tengan acceso a una formación superior y mejorar sus ingresos a partir de nuevas alternativas de trabajo.

### **CONCLUSIONES**

- ✿ A partir de la problemática descrita, la cantidad de niños y jóvenes trabajadores debe llamar nuestra atención ya que como así demuestra el estudio, ellos son quienes se encuentran en una situación de alto riesgo social, es importante mencionar que las condiciones de pobreza y abandono afectan con mayor fuerza a aquellas familias que tienen como jefe de hogar un joven o niño trabajador, sus bajos niveles de capacitación van a determinar que las posibilidades de mejorar sus ingresos, sean prácticamente nulas.

Asímismo es necesario considerar en la población meta observada, por las condiciones sociales en las que vive, el respeto a las distintas fases de desarrollo biológico-psicológico–afectivo de cada niño, niña y adolescente, porque no aceptar esta condición natural de desarrollo, significaría convertir a los niños niñas y adolescentes en un adulto en pequeño, lo cual atentaría con la propia esencia de ser niños.

- ✿ No se pretende menoscabar el trabajo realizado por los adultos, pero es tiempo de considerar a los niños niñas y adolescentes como sujetos sociales plenipotenciarios, es decir, considerar y aceptar a cada uno de ellos como sujetos, como personas dotadas de plenos derechos en si mismos. Por tanto se constituyen en personas sujeto de derechos y con capacidad de decidir sobre su propia realidad personal y la de su entorno.
- ✿ Los niños y jóvenes trabajadores se desarrollan en condiciones desventajosas en relación al núcleo familiar, condiciones de alto riesgo laboral, bajos niveles de capacitación y/ o formación educativa.
- ✿ La familia minera se constituye en una influencia no necesariamente beneficiosa, para el niño niña adolescente trabajador, por su inestabilidad, bajos ingresos y bajos niveles de superación.
- ✿ Con relación al rol de la comunidad frente a la población minera y especialmente al sector de niño joven trabajador, esta es altamente indiferente respecto a sus necesidades derechos y expectativas, es decir, la población minera infanto juvenil carece de atención en salud, en seguridad laboral, atención en educación y una formación integral en general.

## **RECOMENDACIONES**

- ✿ “Dada la ausencia de apoyo en diferentes aspectos de la población infanto juvenil trabajadora, especialmente minera, es recomendable establecer un centro de capacitación integral y apoyo educativo que acompañe a esta población en sus diferentes actividades y coadyuve a la mitigación de problemas de salud, educación y otros.”

- ❁ Con relación a los aspectos educativos, se recomienda buscar un apoyo para los niños y jóvenes que logre alivianar la situación económica y los gastos familiares, motivo por el cual existe deserción escolar en muchas familias mineras.
- ❁ Es recomendable promover espacios de análisis, discusión y coordinación interinstitucional que se traduzca en una red que permita integrar a diferentes instituciones involucradas con la temática de niño y joven trabajador, con el fin de generar políticas que cualifiquen acciones en beneficio de estos sectores. Además, promover en estas instituciones una base de datos que proporcione información y de esta manera se facilite alternativas de intervención, seguimiento, fortalecimiento y difusión de diferentes procesos de servicio a estos sectores.
- ❁ Para coadyuvar a mejorar las condiciones de vida de las familias mineras, se recomienda apoyar a las familias en nuevas iniciativas que les permitan generar ingresos adicionales y de esta manera los niños no se vean forzados a incursionar en el mercado laboral, y peor aún realizar trabajos de alto riesgo como es el caso de la minería.
- ❁ Es necesario buscar alternativas y estrategias para lograr accesos a servicios de salud para los niños y jóvenes trabajadores, por cuanto no existe ningún apoyo al respecto, tomando en cuenta la situación de alto riesgo de su entorno laboral.
- ❁ Por último, es recomendable iniciar procesos de sensibilización que posibiliten un conocimiento más real de la situación del niño joven trabajador en el ámbito del niño, familia y comunidad en general.